



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE DESPORTOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

Kauana Possamai

**Tendências de participação esportiva de jovens atletas de basquetebol de
Santa Catarina**

Florianópolis

2024

Kauana Possamai

**Tendências de participação esportiva de jovens atletas de basquetebol de
Santa Catarina**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra em Educação Física.

Orientador(a): Prof., Dr. Humberto Jorge Gonçalves
Moreira de Carvalho
Coorientador: Prof., Dr. Ricardo Teixeira Quinaud

Florianópolis

2024

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Possamai, Kauana

Tendências de participação esportiva de jovens atletas de basquetebol de Santa Catarina / Kauana Possamai ; orientador, Humberto Jorge Gonçalves Moreira de Carvalho, coorientador, Ricardo Teixeira Quinaud, 2024.

71 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Desportos, Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Florianópolis, 2024.

Inclui referências.

1. Educação Física. 2. Basquetebol. 3. Tendências de participação esportiva. 4. Jovens atletas. I. Carvalho, Humberto Jorge Gonçalves Moreira de. II. Quinaud, Ricardo Teixeira. III. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Educação Física. IV. Título.

Kauana Possamai

Tendências de participação esportiva de jovens atletas de basquetebol de Santa Catarina

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado, em 07 de fevereiro de 2024, pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Dr. Prof. Dr. Felipe Goedert Mendes

University of Luxembourg

Profa. Dra. Daniele Detanico

Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Ricardo Teixeira Quinaud

Universidade do Extremo Sul Catarinense

Certificamos que esta é a versão original e final do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de Mestra em Educação Física.



Documento assinado digitalmente

Michel Milistetd

Data: 14/02/2024 10:27:35-0300

CPF: ***.320.559-**

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

Coordenação do Programa de Pós-Graduação



Documento assinado digitalmente

Humberto Jorge Gonçalves Moreira...Carvalho

Data: 13/02/2024 12:25:24-0300

CPF: ***.995.481-**

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

Prof. Dr. Humberto Jorge Gonçalves Moreira de Carvalho

Orientador

Florianópolis, 2024

Dedico esse trabalho aos meus treinadores e as colegas de equipe, que me ensinaram a amar o basquetebol.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela dádiva da vida.

Aos meus pais, Leusa e Pedro, pela condução ao longo da vida e pelo suporte em minhas escolhas. A minha irmã que não mede esforços para me ver bem e realizada. Serei eternamente grata por tê-los em minha vida.

Ao meu noivo Lucas, por ser calma no caos. Obrigada por tudo o que você fez por mim e por nós.

Ao meu Professor Orientador Prof. Dr. Humberto Moreira Carvalho. Ao meu coorientador Prof. Dr. Ricardo Quinaud, por aceitar participar deste trabalho, sempre estando disponível para me ajudar em todas as questões. Admiro a pessoa que és e o excelente trabalho que vem fazendo. Aos demais Professores do programa que contribuíram para minha formação.

Ao Grupo de Estudos em Formação Desportiva, em especial ao Ahlan. Ao Cris, por todo auxílio e parceria, foi muito bom trabalhar ao seu lado. Aos meus amigos de longa data. A amizade de vocês é uma das coisas mais preciosas em minha vida. Muito obrigada por sempre estarem prontos para me ouvir, trocar uma ideia, me aconselhar. Aos meus amigos da pós, do basquete e da arbitragem, em especial a Ana Carla. A amizade e a companhia de vocês foram essenciais durante esse processo.

Ao Programa de Pós-Graduação em Educação Física e à Universidade Federal de Santa Catarina por toda estrutura física e intelectual disponibilizadas.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsa de mestrado e de recursos necessários ao desenvolvimento desta pesquisa.

RESUMO

A participação esportiva contribui para a promoção da saúde, desenvolvimento pessoal e social, especialmente das crianças e adolescentes. Neste sentido, com o objetivo de compreender as tendências de participação e retenção de jovens atletas no período de 2012 a 2022 no contexto do basquetebol em Santa Catarina, Brasil, a qual presente estudo foi desenvolvido. Nesta pesquisa, utilizou-se uma abordagem quantitativa e descritiva, adotando um estudo de caso no cenário do basquetebol catarinense. Os dados quantitativos foram coletados com base em documentos digitais de acesso público relacionados às atividades da Federação Catarinense de Basquetebol (FCB). Fizeram parte da pesquisa todos os atletas registrados na FCB entre 2012 e 2022, com critérios de inclusão que exigiam que esses atletas fossem filiados à FCB durante o período especificado e tivessem participado de pelo menos uma competição nas categorias sub 12, sub 13 ou sub 15. A coleta de dados foi realizada por meio da técnica de *WebScraping*, utilizando um script em *Python* para extrair informações diretamente do site da FCB. Os resultados deste estudo revelaram que a probabilidade de atletas que participam das categorias sub 12, sub 13 e sub 15 alcançarem a competição adulta em Santa Catarina é de 7% e 6% entre os homens e as mulheres respectivamente. Entretanto, observa-se uma tendência discreta em que atletas que participaram das competições sub 12 apresentam uma probabilidade maior de ingressar na competição adulta, em comparação com as outras categorias. Portanto, destaca-se a importância de programas de desenvolvimento de talentos que incentivem a prática esportiva em idades mais jovens. Apesar disso, há a necessidade de compreender as complexidades do desenvolvimento esportivo, evitando a busca excessiva por resultados imediatos. As diferenças de gênero apresentaram variação substancial na probabilidade de participação em competições adultas, evidenciando que para os homens há maior probabilidade de participação em competições adultas, em detrimento das mulheres independentemente da região em que iniciaram a prática esportiva. Além disso, a localização geográfica dos participantes também apresentou variação, indicando diferenças nas probabilidades de alcançar a categoria adulta. O presente estudo apresenta uma descrição das tendências de participação de jovens atletas de basquetebol em Santa Catarina, produzindo informação relevante para a compreensão do contexto de prática e suportar decisões baseadas em evidências que permitam a melhoria de oportunidades de prática e desenvolvimento de jovens atletas de basquetebol no estado de Santa Catarina. Para pesquisas futuras, sugere-se a realização de entrevistas com os atletas, considerando também a migração de atletas e o impacto das mudanças na federação esportiva.

Palavras-chave: basquetebol; tendência de participação esportiva; jovens atletas.

ABSTRACT

Sports participation significantly promotes health, personal, and social development, particularly among children and adolescents. This study aims to comprehensively analyse the trends in the participation and retention of young athletes in basketball in Santa Catarina, Brazil, from 2012 to 2022. The research employs a quantitative and descriptive approach, adopting a case study within the context of basketball in the state of Santa Catarina. Quantitative data were extracted from publicly accessible digital documents related to the Santa Catarina Basketball Federation (FCB) activities. The study includes all athletes registered with the FCB between 2012 and 2022, adhering to inclusion criteria of FCB affiliation during this period and participating in at least one competition in the under-12, under-13, or under-15 categories. Data collection utilized the WebScraping technique, employing a Python script to extract information directly from the FCB website. The study's findings reveal a low probability of athletes transitioning from the under-12, under-13, and under-15 categories to adult competitions in Santa Catarina, are 7% and 6% for men and women respectively. Notably, a subtle trend suggests that athletes who engaged in under-12 competitions exhibit a higher probability of entering adult competitions compared to other categories. These results underscore the importance of talent development programs that foster sports participation at younger ages, emphasizing the need to comprehend the complexities of sports development and avoid an excessive pursuit of immediate results. Gender disparities significantly influence the probability of participation in adult competitions, indicating a higher likelihood of male participation compared to females, regardless of the region where sports practice commenced. Geographical location also plays a pivotal role, with data indicating that the athlete's region within the state influences the probability of participating in adult competitions. For future research, it is recommended to conduct interviews with athletes, considering athlete migration and the impact of changes in sports federations. This study provides a comprehensive description of the trends in the participation of young basketball athletes in Santa Catarina, offering valuable insights into the practice context. The findings support evidence-based decisions to enhance opportunities for the practice and development of young basketball athletes in Santa Catarina.

Keywords: basketball; sports participation trends; young athletes.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1: Pirâmide do desenvolvimento esportivo..... | 22 |
| Figura 2: Quadro demonstrativo dos dados coletados em cada ano e competição da Federação Catarinense de Basquete de 2012 a 2022. | 33 |
| Figura 3: Probabilidade de participação de atletas masculinos e femininos nas competições adultas da FCB..... | 38 |
| Figura 4: Probabilidade de participação em competições adultas da FCB de acordo com a faixa etária inicial, local de início de prática e sexo | 39 |
| Figura 5: Probabilidade de homens e mulheres jogarem a competição adulta no estado de Santa Catarina. | 40 |
| Figura 6: Probabilidade de os atletas da FCB jogarem cada categoria de acordo com o grupo etário inicial | 41 |
| Figura 7: Código para importação das bibliotecas | 64 |
| Figura 8: Definição de funções auxiliares..... | 65 |
| Figura 9: Código com as configurações iniciais | 66 |
| Figura 10: Código com a iteração | 67 |
| Figura 11: Código criando o DataFrame. | 68 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|---|----|
| Quadro 1: Variáveis do estudo | 31 |
| Quadro 2: Lista dos clubes iniciais e finais em que os atletas estavam filiados. | 69 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1: Clubes femininos participantes das competições da FCB em cada categoria durante os anos de 2012 a 2022..... | 40 |
| Tabela 2: Clubes masculinos participantes das competições da FCB em cada categoria durante os anos de 2012 a 2022. | 41 |
| Tabela 3: Quantidade de clubes participando das competições femininas da FCB em cada categoria durante os anos de 2012 a 2022. | 42 |
| Tabela 4: Quantidade de clubes participando das competições masculinas da FCB em cada categoria durante os anos de 2012 a 2022. | 43 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|----------|--|
| ABAUSA | Amateur Basketball Association of the United States of America |
| CBC | Comitê Brasileiro de Clubes |
| CBB | Confederação Brasileira de Basquete |
| COB | Comitê Olímpico do Brasil |
| FAC | Federação Atlética Catarinense |
| FCB | Federação Catarinense de Basketball |
| FFBB | Fédération Française de BasketBall |
| FESPORTE | Fundação Catarinense de Esportes |
| FIBA | Internacional Basketball Federation |
| JASC | Jogos Abertos de Santa Catarina |
| JESC | Jogos Escolares de Santa Catarina |
| IBOPE | Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística |
| LAC | Liga Atlética Catarinense |
| LGPD | Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais |
| LIBAVI | Liga de Basketball do Vale do Itajaí |
| LBF | Liga de Basquete Feminina |
| LIVEBA | Liga do Vale Europeu de Basketball |
| LOCAB | Liga Oeste de Basketball |
| LNB | Liga Norte de Basketball |
| LSCB | Liga Sul Catarinense de Basketball |
| LSB | Liga Serrana de Basketball |
| LAC | Liga Atlética Catarinense |
| LMB | Liga Metropolitana de Basketball |
| NAIA | National Association of Intercollegiate Athletics |
| NBA | National Basketball Association |
| NBB | Novo Basquete Brasil |
| NCAA | National Collegiate Athletic Association |
| NFHS | National Federation of State High School Associations |
| OLESC | Olimpíadas Escolares |
| WNBA | Women's National Basketball Association |

SUMÁRIO

| | | |
|--------------|---|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 14 |
| 1.1 | OBJETIVO GERAL | 17 |
| 1.2 | OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 17 |
| 1.3 | JUSTIFICATIVA DO ESTUDO | 18 |
| 1.4 | DELIMITAÇÃO DO ESTUDO..... | 19 |
| 1.5 | DEFINIÇÃO DE TERMOS | 20 |
| 2 | REVISÃO DE LITERATURA | 21 |
| 2.1 | A PARTICIPAÇÃO ESPORTIVA..... | 21 |
| 2.2 | O BASQUETEBOL EM SANTA CATARINA | 24 |
| 2.2.1 | A FESPORTE e o sistema esportivo catarinense de basquete | 27 |
| 3 | MATERIAIS E MÉTODOS | 29 |
| 3.1 | DELINEAMENTO DA PESQUISA..... | 29 |
| 3.2 | PARTICIPANTES DA PESQUISA | 29 |
| 3.3 | COLETA DOS DADOS | 30 |
| 3.4 | TRATAMENTO DOS DADOS | 34 |
| 3.5 | CUIDADOS ÉTICOS..... | 36 |
| 4 | RESULTADOS | 38 |
| 5 | DISCUSSÃO | 45 |
| 6 | CONCLUSÕES | 51 |
| | REFERÊNCIAS | 53 |
| | APÊNDICE A – EXEMPLO DE PASSO A PASSO PARA REALIZAÇÃO DE WEBSCRAPING UTILIZADO NESTA DISSERTAÇÃO | 64 |
| | APÊNDICE B – LISTA DE CLUBES ONDE OS ATLETAS INICIARAM E FINALIZARAM A TRAJETÓRIA ESPORTIVA | 69 |

1 INTRODUÇÃO

O esporte é um fenômeno social que desempenha papel importante na vida das pessoas, o qual pode ser definido como uma atividade física competitiva ou recreativa que envolve habilidade, estratégia e esforço físico e que pode ser desempenhado como forma de lazer, entretenimento, competição, integração social, identidade cultural e desenvolvimento pessoal (Coakley, 2016).

Sabe-se que a prática esportiva apresenta contributos positivos para a saúde física, mental e social (Eime et al., 2013b, 2013c). Além disso, a participação em diversas atividades físicas e esportivas durante a infância demonstra ter um impacto positivo na continuidade da prática esportiva na adolescência e na idade adulta (Côté; Lidor; Hackfort, 2009). Nesse contexto, a importância da participação esportiva como um elemento crucial no desenvolvimento de crianças e adolescentes é evidenciada, proporcionando benefícios ao longo da vida dos praticantes (Bergeron et al., 2015; Logan et al., 2019).

Nesse sentido, avaliar a participação esportiva e conhecer as tendências de participação torna-se importante para diversas organizações governamentais ligadas ao esporte, recreação e saúde (Eime et al., 2013b, 2013c), haja vista que informações sobre as tendências de participação esportiva podem fornecer evidências científicas que poderá basear a formulação de políticas e investimentos estratégicos das organizações que gerem o esporte (Eime et al., 2016).

Programas esportivos para jovens concentram seus esforços no aprimoramento de habilidades e competências, com o objetivo de prepará-los para a vida adulta como atletas (Carvalho et al., 2023; Gonçalves et al., 2011; Kalén et al., 2021b). Nesse contexto, é fundamental reconhecer a importância da compreensão da participação esportiva ao desenvolver e implementar políticas e estratégias destinadas a promover a continuidade desse envolvimento, sendo uma prioridade tanto para a gestão esportiva quanto para os setores de saúde pública (Australian Sports Commission, 2015).

A participação esportiva apresenta diferenças relacionadas a fatores como gênero e idade (Scheerder; Vanreusel; Taks, 2005), sendo que as crianças e jovens tendem a ter maior participação (De Bosscher Et Al., 2015; Logan Et Al., 2019; Olds; Dollman; Maher, 2009). Entretanto, durante a adolescência e a fase adulta essa participação diminui (Birchwood; Roberts; Pollock, 2008; Maia Et Al., 2010). Além disso, evidências constantes apontam que a participação dos homens em atividades

esportivas é maior em comparação com a participação das mulheres (Eime et al., 2020, 2013a).

Organizações esportivas direcionam investimentos significativos para promover o desenvolvimento de talentos em seus diferentes níveis, seja a nível nacional ou a nível local, com o intuito de assegurar competitividade e excelência no desempenho esportivo (Williams; Reilly, 2000; De Bosscher; De Rycke, 2017, De Bosscher, et al., 2009; De Bosscher et al., 2015; Kalén et al., 2021a). O aumento do interesse em nutrir atletas de elite culminou na profissionalização de intervenções, incluindo treinamento especializado, coaching, suporte multidisciplinar e apoio financeiro, proporcionando condições para que os atletas se dediquem integralmente ao treinamento e à competição, no entanto, há pouca evidência relacionada a participação esportiva em clubes (Eime et al., 2014).

No contexto específico do basquetebol, a prática esportiva formal é geralmente conduzida em clubes que integram um sistema esportivo organizado e gerido por associações regionais e federações, com variação nos diferentes países. Por exemplo, no Brasil, a Confederação Brasileira de Basquete (CBB), a *Fédération Française de Basketball* (FFBB) na França e a *USA Basketball* nos Estados Unidos, desempenham papéis cruciais na estrutura e desenvolvimento do basquetebol em seus respectivos países. Embora compartilhem objetivos semelhantes, as nuances de suas abordagens refletem as particularidades de cada contexto.

Na França, a FFBB desempenha um papel central na organização e promoção do basquetebol. Fundada em 1932, a FFBB é uma associação com o objetivo principal de promover e desenvolver o esporte no país. Com mais de 678.000 licenciados e mais de 3.800 clubes, a federação possui presença significativa em todas as faixas etárias e níveis de habilidade. A FFBB é responsável por uma variedade de missões, desde a promoção da prática esportiva até o treinamento de líderes, instrutores e árbitros. Além disso, a federação organiza competições nacionais, garante conformidade com normas técnicas e éticas, e representa o basquetebol internacionalmente em organizações como a *International Basketball Federation* (FIBA) e a FIBA Europa (FFBB, 2023).

Nos Estados Unidos, a *USA Basketball* é a Entidade Nacional de Controle para o basquetebol. Criada em 1974 como a *Amateur Basketball Association of the United States of America* (ABAUSA), ela evoluiu para se tornar uma organização com influência significativa na estrutura do esporte no país. Reconhecida pela FIBA e pelo

Comitê Olímpico e Paralímpico dos Estados Unidos, a *USA Basketball* é responsável por selecionar e treinar as equipes nacionais dos Estados Unidos da América, que competem em eventos patrocinados pela FIBA e em competições nacionais.

A *USA Basketball* também se concentra no desenvolvimento do basquetebol juvenil, promovendo iniciativas que abrangem desde a formação de jogadores e treinadores até a promoção do esporte e sua expansão. Além disso, a organização colabora com outras ligas e associações, como a *National Basketball Association* (NBA) e a *Women's National Basketball Association* (WNBA) a nível profissional, a *National Association of Intercollegiate Athletics* (NAIA) e a *National Collegiate Athletic Association* (NCAA), a nível do ensino superior, a *National Federation of State High School Associations* (NFHS), a nível escolar, além de diversas outras associações que visam assegurar o crescimento contínuo do esporte em todos os níveis (USA BASKETBALL, 2023).

No Brasil, a CBB assume a posição máxima no basquetebol. Sua responsabilidade abrange a coordenação de competições nacionais, a preparação de equipes nacionais e a promoção do esporte em todo o país. A CBB, em parceria com o Comitê Brasileiro de Clubes (CBC), organiza os campeonatos brasileiros de base e competições entre seleções estaduais. A prática do basquete também ocorre descentralizadamente, com as federações estaduais e clubes desempenhando papéis cruciais na promoção do esporte em nível local. Além disso, ligas profissionais como o Novo Basquete Brasil (NBB) e a Liga de Basquete Feminina (LBF) impulsionam as competições adultas (Confederação Brasileira De Basketball, 2019).

A partir de uma pesquisa do Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (IBOPE) (REPUCOM, 2017), os resultados apresentam que o basquetebol possui 31 milhões de fãs (pessoas que gostam de basquetebol); 13 milhões de superfãs (consomem basquetebol todos os dias); 3 milhões de praticantes (desde os recreacionais aos profissionais) e mais de 1000 equipes espalhadas por todo o Brasil. Em cada estado brasileiro, uma federação única está filiada à CBB, e um exemplo notável desse compromisso está em Santa Catarina, onde o interesse pelo basquetebol tem crescido, especialmente nas últimas décadas. A FCB desempenha um papel crucial nesse cenário, sendo responsável pela organização de competições locais e estaduais, além de promover o desenvolvimento da modalidade e incentivar a participação de atletas de todas as faixas etárias (Archer, 2018).

Nos últimos anos, observou-se um significativo avanço no basquetebol em Santa Catarina, evidenciado pelo aumento no número de clubes e equipes participantes em competições oficiais. Em 2018, o estado registrou um recorde de 37 clubes filiados à Federação Catarinense de Basquetebol (FCB), com um total de 207 equipes competindo em diversas categorias, abrangendo desde o Sub 12 até o Adulto, e aproximadamente 3.500 atletas engajados na prática do esporte. A FCB desempenha um papel na promoção e organização do basquetebol em nível estadual, colaborando com clubes, escolas e associações esportivas para estimular a participação e formação de novos talentos. Por meio de projetos sociais, a federação investe na iniciação esportiva e no desenvolvimento de jovens atletas, contribuindo significativamente para a renovação e crescimento contínuo do basquete na região (Archer, 2018).

Além disso, no Brasil maioria dos programas de desenvolvimento juvenil é promovida por clubes, associações e escolas, muitas vezes com apoio de órgãos públicos, políticas ou patrocínios privados. Essas características podem criar um ambiente propício ao comprometimento dos atletas no processo de especialização, investindo tempo, esforço e recursos para alcançar elevados níveis de desempenho e profissionalização.

Portanto, considerando a importância de se compreender o processo de participação esportiva de jovens atletas, especialmente em contextos em que o processo de desenvolvimento esportivo acontece por meio do incentivo das organizações esportivas locais, surge o seguinte problema de pesquisa: Qual a tendência de participação esportiva dos jovens atletas de basquetebol federados a FCB no período de 2012 a 2022 em Santa Catarina?

1.1 OBJETIVO GERAL

Investigar as tendências de participação e retenção no sistema esportivo de basquetebol no estado de Santa Catarina no período de 2012 a 2022 entre os atletas federados.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Como objetivos específicos este estudo buscou:

Avaliar a probabilidade de participação dos atletas federados que ingressam nas três primeiras categorias do sistema esportivo de basquetebol do estado de Santa Catarina, nas competições adultas durante o período de 2012 a 2022.

Investigar as variações associadas entre a localização geográfica dos clubes e a tendência de participação no sistema esportivo de basquetebol no estado de Santa Catarina entre os atletas federados.

Verificar se existem diferenças na tendência de participação e na retenção de atletas federados, considerando as categorias de gênero masculino e feminino, no contexto do basquetebol em Santa Catarina.

1.3 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

A motivação pessoal para a realização desta pesquisa surge da participação como atleta de basquetebol no estado de Santa Catarina, das inquietações relacionadas ao fato de que a maior parte das atletas que jogavam comigo nas categorias de base, colegas de clube ou de outros clubes, abandonaram a prática esportiva antes mesmo de competir na categoria adulto. Mesmo aquelas consideradas atletas potenciais, com títulos individuais de destaque das competições, bem como convocações para a seleção catarinense e/ou brasileira, abandonavam a prática do basquetebol precocemente.

A experiência enquanto pesquisadora na área de pedagogia do esporte com foco no estudo do desenvolvimento dos jovens atletas, e das motivações associadas a participação em diferentes níveis, bem como a experiência enquanto treinadora em projetos de extensão de iniciação esportiva ao basquetebol, também contribuem para minhas inquietações com relação ao processo de retenção esportiva. Somado a isso, minha experiência enquanto árbitra de basquetebol da FCB me permite acompanhar o processo de desenvolvimento esportivo e perceber a grande mudança nos participantes das categorias de base em curtos intervalos de tempo (01 temporada), onde muitos deixam de participar das competições oficiais.

A experiência com a modalidade, nos mais diversos papéis desempenhados e a curiosidade em estudar as tendências de participação esportiva, aliada ao seu campo fértil e pouco explorado no contexto do basquetebol sobretudo catarinense, justifica a busca de contribuir com a comunidade científica da área bem como com a federação catarinense na tentativa de elucidar e promover o debate sobre a retenção,

auxiliando na busca de estratégias de promoção da participação esportiva para que se atendam às necessidades específicas desse contexto.

O estudo do desenvolvimento esportivo a partir das tendências de participação pode fornecer *insights* valiosos sobre o comportamento dos jovens atletas de Santa Catarina em relação à participação em atividades esportivas a partir de uma análise aprofundada das mudanças nos padrões de participação ao longo do tempo, considerando fatores sociais, culturais, econômicos, podendo ser útil para desenvolver estratégias de promoção da participação esportiva a longo prazo (Stambulova; Wylleman, 2014).

Apesar de encontrarmos na literatura estudos relacionados a tendência de participação esportiva em outros países (Eime et al., 2020, 2016; Lim et al., 2011), a lacuna identificada na literatura sobre a trajetória esportiva de basquetebolistas catarinenses federados justifica a elaboração do estudo, pois não são encontrados no Brasil estudos que apresentem as tendências de participação ao longo do tempo em um contexto sistematizado de basquetebol, como é o caso da FCB.

Neste sentido, este estudo apresenta evidências que podem aprofundar o conhecimento científico nas áreas de psicologia do esporte, sociologia do esporte e pedagogia do esporte.

1.4 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

Este estudo foi realizado com jovens atletas de basquetebol que participaram de competições oficiais pelos clubes filiados à FCB entre os anos de 2012 a 2022. O recorte temporal deu-se em função da disponibilidade da base de dados no site da FCB, sendo que a primeira informação de atletas constante no site é no ano de 2012.

A escolha pelos atletas federados a FCB considerou a responsabilidade atribuída às federações esportivas no desenvolvimento, na gestão e regulamentação das atividades esportivas, fornecendo legitimidade aos eventos realizados e estabelecendo as regras de participação a nível estadual. Para se tornar parte de uma federação, o atleta deve se filiar a ela, geralmente por meio de um clube ou associação (Ribeiro, 2012).

1.5 DEFINIÇÃO DE TERMOS

Tendências de participação: A análise das tendências de participação esportiva tem como objetivo entender os padrões de envolvimento em um contexto específico, destacando informações relevantes sobre a permanência e desistência de indivíduos em organizações ou clubes esportivos em todas as faixas etárias. Essa abordagem busca identificar e compreender os dados relacionados à continuidade ou interrupção do engajamento esportivo (Eime et al., 2014; Eime; Charity; Westerbeek, 2022).

Retenção esportiva: A retenção esportiva refere-se à capacidade de manter os participantes envolvidos e engajados na prática esportiva ao longo do tempo. Envolve a criação de condições favoráveis que incentivem os atletas e praticantes a permanecerem ativos, motivados e comprometidos com o esporte, evitando a desistência ou abandono precoce. A retenção esportiva é crucial para o desenvolvimento contínuo dos indivíduos e das comunidades esportivas, contribuindo para o crescimento e o sucesso a longo prazo das organizações esportivas e clubes (Eime et al., 2020; Green, 2005).

Iniciação esportiva precoce: A iniciação esportiva precoce refere-se ao envolvimento de crianças em atividades esportivas desde uma idade muito jovem, geralmente antes dos 6 anos de idade. Essa prática tem como objetivo introduzir os fundamentos básicos do esporte, desenvolver habilidades motoras, promover a socialização e o trabalho em equipe, além de cultivar o interesse e o amor pelo esporte desde cedo. A iniciação esportiva precoce é vista como uma oportunidade para estimular o desenvolvimento físico, cognitivo e socioemocional das crianças, proporcionando-lhes uma base sólida para uma vida ativa e saudável (Côté; Fraser-Thomas, 2007; Ford et al., 2009).

Especialização esportiva precoce: A especialização esportiva precoce refere-se à prática de focar exclusivamente em um esporte específico desde uma idade muito jovem, geralmente antes dos 12 anos de idade. Nesse contexto, os jovens atletas são incentivados a dedicar a maior parte de seu tempo e esforço a um único esporte, muitas vezes em detrimento da participação em outras atividades esportivas ou recreativas. A especialização precoce pode envolver treinamentos intensivos, competições frequentes e uma abordagem mais orientada para resultados desde tenra idade (Gould, 2013; Malina, 2010; Smith et al., 2017).

2 REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo será abordada a revisão de literatura deste estudo, que tem como objetivo fornecer o embasamento teórico necessário para melhor compreensão do problema abordado. A presente revisão de literatura foi estruturada em dois tópicos. O primeiro tópico contempla a literatura sobre a participação esportiva e o segundo tópico apresenta a evolução histórica do basquetebol em Santa Catarina.

2.1 A PARTICIPAÇÃO ESPORTIVA

Desde a disseminação da ideia do Esporte para Todos na Europa, na década de 1970 (Council Of Europe, 1975), evidenciou-se um aumento no número de pesquisas relacionadas a participação esportiva (Borgers et al., 2013), bem como a própria participação e promoção esportiva em diversos contextos da sociedade (Pilgaard, 2010; Scheerder; Vos, 2011; Stamatakis; Chaudhury, 2008; Stamm; Lamprecht, 2011). Pesquisas apontam para que em primeiro momento houve um acréscimo na participação em esportes organizados pelos clubes, e posteriormente um aumento na participação em ambientes de prática não organizados (Laakso et al., 2008; Scheerder; Vos, 2011).

A participação de crianças e adolescentes em atividades esportivas é reconhecida como sendo essencial em suas vidas, trazendo diversos resultados positivos (Bergeron et al., 2015; Murphy; Rowe; Woods, 2016; Logan et al., 2019). Entretanto, salienta-se a necessidade de organizar estratégias para manter estes indivíduos engajados com o esporte, a fim de proporcionar benefícios a saúde física, social e mental através do desenvolvimento esportivo (Eime et al., 2013a).

Crianças e adolescentes tendem a experimentar mais de um esporte antes de se especializarem (Eime; Harvey; Charity, 2019; Gallant et al., 2017). Entretanto, a participação esportiva diminui conforme o aumento da idade (De Vargas et al., 2014; Eime et al., 2016). Além disso, verifica-se que a participação esportiva dos meninos é maior do que a participação das meninas, assim como as chances de as mulheres desistirem é maior do que a dos homens (Casey et al., 2019). Ressalta-se que o momento de maior abandono da participação esportivo na adolescência é no período de transição para a elite (Côté; Lidor; Hackfort, 2009).

O desenvolvimento esportivo é uma evolução constante do ambiente esportivo, caracterizado pelo aumento no número de praticantes em todos os níveis e

na qualidade das práticas disponíveis. Considerando o modelo piramidal de desenvolvimento, três tarefas são necessárias para que se tenha uma pirâmide eficaz: recrutamento de atletas, retenção e transições (Green, 2005).

Confederações e federações nacionais e internacionais, há muito tempo buscam criar e/ou promover políticas de desenvolvimento esportivo (Chalip; Johnson; Stachura, 1996). Duas preocupações emergem quando estas são pensadas. Uma delas está relacionada com o aumento na taxa de participação esportiva e a outra em aumentar os padrões competitivos que os atletas atingem (Hallmann; Petry, 2013). Conceitualmente, tais preocupações são amplamente distintas, entretanto ambas estão relacionadas no intuito de criar um grande grupo de atletas e, a partir disso, desenvolver um grupo de elite competitivo, o que no ambiente esportivo é conhecido como a pirâmide do desenvolvimento esportivo (Figura 1) (Green, 2005).

Figura 1: Pirâmide do desenvolvimento esportivo.



Fonte: Adaptado de Green, p.235, 2005.

Considerando a complexidade envolvida no processo de desenvolvimento esportivo, alguns autores indicam a necessidade de uma abordagem holística para compreender esse fenômeno (Côté; Turnnidge; Evans, 2016; Henriksen; Stambulova; Roessler, 2010). Esse olhar abrangente permite uma compreensão dos principais desafios enfrentados no ambiente de desenvolvimento de talentos, especialmente diante de questões crescentes relacionadas à retenção, recrutamento e transição de atletas (Green, 2005; Petlichkoff, 1996).

Na busca pelo nível de elite, as organizações adotam dois modelos distintos de seleção de talentos. Enquanto um está associado à especialização precoce e à

prática deliberada (Ericsson; Krampe; Tesch-Römer, 1993; Ericsson; Lehmann, 1996), o outro defende a exploração de diversas práticas antes de se especializar em uma delas (Côté; Baker; Abernethy, 2003, 2007; Côté; Lidor; Hackfort, 2009).

O foco na formação de atletas de elite tornou-se uma prioridade para programas de identificação e desenvolvimento de talentos em vários países, impulsionando a pesquisa esportiva para avaliar a eficácia de políticas e programas voltados para o sucesso em esportes de elite (De Bosscher et al., 2009, 2015; De Bosscher; De Rycke, 2017; Kalén et al., 2021a). Organizações esportivas investem consideravelmente na promoção de programas e caminhos para desenvolver talentos em níveis de clube e nacional, visando permanecer competitivas e atingir a excelência no desempenho esportivo (De Bosscher et al., 2009, 2015; Kalén et al., 2021b; Williams; Reilly, 2000).

Esse aumento de interesse em impulsionar atletas de elite resultou na profissionalização de intervenções específicas de treinamento, com supervisão adequada de treinadores especializados, suporte multidisciplinar à prática esportiva e assistência financeira aos atletas para dedicarem tempo e esforço ao treinamento e desempenho competitivo (De Bosscher et al., 2015). Do ponto de vista do desenvolvimento, a ideia predominante é que iniciar o envolvimento e acumular prática deliberada sob a orientação de treinadores especializados aprimorará a progressão de habilidades e proficiências, indo além dos impactos do crescimento e desenvolvimento típicos necessários para se destacar em competições de alto nível (De Bruin et al., 2008; Ericsson; Krampe; Tesch-Römer, 1993; Gonçalves et al., 2011; Güllich, 2018).

Apesar disto, o sucesso do atleta durante o seu desenvolvimento está atrelado diretamente a um processo de treino a longo prazo (Bohme, 2007). No basquetebol, por exemplo, os programas de clubes podem incentivar o comprometimento e o envolvimento na prática deliberada desde os 5 anos de idade (WABC, 2016). Além disso, jovens atletas envolvidos em academias esportivas juvenis demonstram uma probabilidade aumentada de alcançar status profissional aos 16 anos no futebol inglês ou serem escolhidos para as equipes nacionais sub-15 de futebol na Finlândia (Ford et al., 2009), assim como no basquetebol e hóquei no gelo (Forsman et al., 2016).

Embora as trajetórias esportivas sejam individuais, a carreira esportiva percorre um caminho semelhante para a maioria dos indivíduos, ou seja, desde a iniciação até o final da participação esportiva (de maneira voluntária ou não) o atleta

vivencia uma sequência de diferentes etapas de transição (Bloom, 1985). Tais considerações permitem compreender os baixos padrões de participação esportiva entre jovens e adultos encontrados na literatura (Lim et al., 2011).

As transições na carreira esportiva são enfrentadas pelos atletas em diferentes dimensões da vida: esportiva, psicológica, psicossocial, financeira, acadêmica e legal (Wylleman, 2019; Wylleman; Lavallee, 2003; Wylleman; Rosier, 2016) e contemplam o Modelo Holístico da Carreira Atlética.

Entender este modelo nos possibilita aprofundar a compreensão de que as transições dos atletas nos diferentes níveis, podem influenciar na permanência ou não do atleta na dimensão esportiva, haja vista que em um período de transição, surgem demandas e desafios que o atleta muitas vezes não está preparado para enfrentar, e que acabam se acumulando com os desafios e as demandas do esporte (Henriksen; Stambulova; Roessler, 2010; Wylleman, 2019).

No Brasil, os esportes juvenis são predominantemente organizados por confederações nacionais, como CBB, responsável pela promoção e supervisão de competições em nível internacional e nacional, além de programas de desenvolvimento. Em âmbito estadual, as competições são supervisionadas por federações estaduais locais. A maioria dos programas de desenvolvimento juvenil é promovida por clubes, associações e escolas, muitas vezes com apoio de órgãos públicos, políticas ou patrocínios privados. Essas características podem criar um ambiente propício ao comprometimento dos atletas no processo de especialização, investindo tempo, esforço e recursos para alcançar elevados níveis de desempenho e profissionalização.

2.2 O BASQUETEBOL EM SANTA CATARINA

O basquetebol é um esporte popular em Santa Catarina, estado localizado na região sul do Brasil. Ao longo dos anos, o basquetebol catarinense tem apresentado um desenvolvimento significativo, com a participação de equipes em diversas competições estaduais, regionais e nacionais.

A história do basquetebol em Santa Catarina remonta ao início do século XX, quando o esporte começou a ser introduzido no estado por imigrantes europeus e americanos. O basquetebol ganhou popularidade em escolas e clubes, durante o período entre 1910 e 1914 onde foi implantado como atividade esportiva no estado, a partir de uma mudança do sistema escolar (Archer, 2010). Tendo em 1914 a criação

do primeiro clube de basquetebol no estado “*Basket-baal Blumenauer Club*”, com oferta de basquetebol feminino na cidade de Blumenau (Soares, 1989).

Ao longo das décadas seguintes, o basquetebol em Santa Catarina passou por altos e baixos, com períodos de grande desenvolvimento e outros de menor atividade. O esporte enfrentou desafios, como a falta de estrutura e investimentos, mas também contou com o empenho de clubes, treinadores e atletas dedicados, que contribuíram para o crescimento e popularização do basquetebol catarinense.

Com o crescimento da modalidade no estado, passa-se a discutir a constituição de uma entidade que regule os campeonatos estaduais, sendo criada em 1937 a Liga Atlética Catarinense (LAC). Esta liga é responsável por gerir o basquetebol e o atletismo em Santa Catarina. Em 1939, a LAC passa a ser filiada à então “Federação Brasileira de Basketball” e a “Confederação Brasileira de Desportos”, dando a oportunidade de clubes e seleções estaduais participarem de competições a nível nacional (Archer, 2010).

Nas seguintes décadas, com o basquetebol catarinense tendo diversas participações em importantes campeonatos brasileiros organizados pela agora CBB, temos a criação de um departamento específico de basquetebol denominado Federação Catarinense de Basket-ball em outubro de 1963, este departamento funcionava sob aval da então Federação Atlética Catarinense (FAC).

As décadas seguintes são marcadas pelo avanço do basquetebol no estado, juntamente com parcerias com a CBB e mudanças no comando da modalidade, sendo em 1995, após a dissolução da FAC, a fundação da Federação Catarinense de Basketball (FCB). A FCB é responsável por regulamentar as competições de basquetebol em Santa Catarina, estabelecendo as regras, calendários e categorias de disputa (Archer, 2010).

Atualmente, o basquetebol em Santa Catarina é uma modalidade esportiva consolidada, com a participação de clubes, escolas e associações esportivas em competições estaduais e regionais. Subsequente a criação da FCB, foram sendo criadas no estado as Ligas Regionais de Basketball, que hoje totalizam sete ligas, sendo elas: Liga Oeste de Basketball (LOCAB), Liga Norte de Basketball (LNB), Liga Metropolitana de Basketball (LMB), Liga Sul Catarinense de Basketball (LSCB), Liga de Basketball do Vale do Itajaí (LIBAVI), Liga Serrana de Basketball (LSB), Liga do Vale Europeu de Basketball (LIVEBA).

Outro marco importante para o basquetebol catarinense é a parceria da FCB com um Título de Capitalização (Trimania Cap) em 2009. Tal parceria garante a entidade recursos financeiros e a possibilidade de ações concretas em prol do desenvolvimento da modalidade no estado (Archer, 2018).

A evolução do basquetebol em Santa Catarina pode ser destacada em várias áreas. Uma delas é o crescimento do número de clubes e equipes participantes em competições oficiais. Nos últimos anos, o estado tem apresentado um aumento no número de clubes e times de basquetebol, tanto masculinos quanto femininos, em diferentes categorias e faixas etárias, tendo em 2018, alcançado um número recorde de clubes filiados a FCB, totalizando 37 clubes (Archer, 2018).

Neste mesmo ano, as competições estaduais tiveram um total de 207 equipes entre todas as categorias ofertadas, do Sub 12 ao Adulto, o que concretiza 3.500 (três mil e quinhentos) atletas aproximadamente, praticando o basquetebol em campeonatos oficiais (Archer, 2018).

A FCB desempenha um papel importante na formação esportiva em basquetebol em Santa Catarina. Como entidade responsável pela organização e promoção do basquetebol em nível estadual, a FCB trabalha em conjunto com clubes, escolas e associações esportivas para fomentar a prática do basquetebol e contribuir para a formação de novos atletas, tendo através de projetos sociais, investido na iniciação esportiva e no desenvolvimento de jovens atletas, contribuindo para a renovação do basquete (Archer, 2018).

Além disso, o basquetebol catarinense tem se destacado em competições regionais e nacionais com equipes obtendo resultados expressivos em campeonatos regionais e nacionais como a LBF e no Campeonato Brasileiro Adulto masculino, e em outros torneios brasileiros, estaduais e regionais.

Outro aspecto importante é a melhoria da infraestrutura esportiva, com a construção e reforma de ginásios e quadras de basquete em várias cidades catarinenses. Essas melhorias têm contribuído para o desenvolvimento do esporte, proporcionando locais adequados para treinamentos e competições (Archer, 2018).

O basquetebol catarinense nos últimos 10 anos tem passado por diversas transformações e apresentado avanços significativos, houve um aumento na quantidade de competições de basquetebol em Santa Catarina, abrangendo diversas faixas etárias e níveis de habilidade, a exemplo do ano de 2022, onde ocorreram disputas organizadas pela FCB em 7 categorias no masculino e 7 também no

feminino, o maior número de categorias da história do basquetebol estadual. Somado a isso, alguns clubes participam de competições brasileiras de clubes, competições escolares, competições organizadas pela Fundação Catarinense de Esportes (FESPORTE) bem como campeonatos entre as seleções estaduais. Isso tem proporcionado mais oportunidades para os atletas catarinenses competirem e desenvolverem suas habilidades em diferentes cenários.

2.2.1 A FESPORTE e o sistema esportivo catarinense de basquete

A Fundação Catarinense de Esporte (FESPORTE) tem como função principal, projetar e executar a política de desportos do estado por meio da promoção de programas e projetos esportivos voltados à busca da excelência esportiva e ao bem-estar da população catarinense o que inclui a organização e realização de eventos esportivos promovidos pelo Governo do Estado. A FESPORTE atua como uma agência governamental responsável por fomentar o esporte em diversas modalidades, promovendo competições, torneios e outras atividades esportivas que visam incentivar a participação da população e o desenvolvimento de atletas (Nunes; Mattedi, 2015a).

De acordo com as informações disponíveis, o calendário anual da FESPORTE incorpora aproximadamente 396 eventos abrangendo diferentes níveis, incluindo regionais, estaduais, nacionais e internacionais. Essas ocasiões, que englobam uma quantidade superior a 252 mil atletas, cujas idades variam a partir de 10 anos, são efetuadas em colaboração com as prefeituras, federações esportivas e entidades representativas (FESPORTE, 2023).

As principais competições públicas organizadas pela FESPORTE são os Jogos Escolares de Santa Catarina (JESC) que abrange idades entre 12 a 14 anos e 15 a 17 anos, as Olimpíadas Escolares (OLESC), que abrange idades entre 12 a 14 anos, JOGUINHOS que abrange idades de 15 a 18 anos, e os Jogos Abertos de Santa Catarina (JASC), principal competição adulta do estado com a idade mínima de 15 anos. Todos os anos são realizadas estas competições, que se dividem em fases microrregionais, regionais e a fase estadual e são disputadas diversas modalidades (FESPORTE, 2023).

A participação nestes eventos é feita pelos municípios catarinenses, que através dos órgãos administrativos e as Fundações Municipais de Esporte (FMEs), organizam políticas municipais de formação, organização e financiamento das

equipes competitivas (Pires, 2008). Aqui se diferencia o sistema esportivo vinculado a FESPORTE do sistema esportivo ligado a FCB, haja vista que na FCB a participação se dá através da vinculação do atleta com um clube esportivo e não a uma prefeitura.

Os eventos da FESPORTE são realizados em diferentes municípios que se candidatam para receber as diferentes etapas e são escolhidos pelo Conselho Estadual de Esportes (CED) (FESPORTE, 2023). Quando há a intenção de sediar um dos eventos há também um expressivo planejamento para ganhar tanto algumas modalidades, quanto o título de campeão geral visto que a avaliação das FMEs acontece de acordo com “sua eficiência e eficácia julgadas justamente pelo poder de fogo nas competições, levando às manchetes de jornal o nome do município” (Vaz, 2001).

Outro ponto também observado no sistema esportivo ligado a FESPORTE, é que muitas vezes as prefeituras investem financeiramente em clubes esportivos, que investem na formação de equipes de alto nível para disputar as competições estaduais e nacionais das suas respectivas modalidades e que em contrapartida estas equipes representam as FMEs nos eventos supracitados (Nunes; Mattedi, 2015b).

Em um estudo realizado por Folle, Nascimento e Souza (2015) relacionado ao desenvolvimento de talentos de um clube de basquete que participava das competições da FCB, podemos observar como se dá a relação entre clube e prefeituras e a participação das atletas do clube tanto em eventos da FESPORTE, quanto nas competições da FCB.

Diante do exposto, observa-se que apesar de o sistema esportivo ligado a FESPORTE acontecer de maneira paralela a FCB, ele influencia tanto na participação dos clubes com as possibilidades de financiamento, quanto no número de atletas participantes nos clubes de acordo com as faixas etárias dos eventos organizados, bem como na possibilidade de contratações de atletas para compor um grupo com alto nível competitivo.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

O presente estudo trata de um estudo de caso quantitativo descritivo em que os dados foram coletados e analisados buscando uma melhor compreensão e aprofundamento no fenômeno estudado. A abordagem quantitativa frequentemente é abordada em estudos descritivos que “descrevem a realidade. Não se destinam a explicá-la ou nela intervir” (Aragão, 2011, p. 60). Os dados quantitativos foram coletados em documentos digitais de acesso livre.

3.2 PARTICIPANTES DA PESQUISA

Participaram desta pesquisa 2978 atletas federados a FCB entre os anos de 2012 e 2022 e que estavam de acordo com os seguintes critérios de inclusão: (i) ter sido filiado à FCB durante o período de 2012 a 2022; e (ii) ter participado em pelo menos uma competição sub 12, sub 13 ou sub 15 entre 2012 e 2017. A participação em campeonatos nas categorias sub 12, sub 13 e sub 15 é justificada pela sua posição como as primeiras categorias de entrada no sistema esportivo federado de basquetebol em Santa Catarina. Além disso, a partir do sub17 existe maiores chances de contratação de atletas provenientes de outros estados, o que não permite avaliar a trajetória esportiva destes atletas desde o ingresso em competições esportivas federadas. Ressalta-se que por este motivo também que foi estipulado a entrada até o ano de 2017, pois um atleta que entrou na categoria sub 15 até 2017 teria condições temporais de chegar à categoria adulta até 2022.

Foram excluídos todos os atletas nascidos antes de 1997, pois é o limite de idade para os participantes serem inscritos no campeonato sub 15 em 2012, primeiro dado constante no site da Federação Catarinense de Basquete. Sendo assim, a amostra contou com a participação de 1813 homens e 1165 mulheres, dentre os atletas aptos a participarem da pesquisa de acordo com os critérios de inclusão e exclusão.

3.3 COLETA DOS DADOS

Os dados foram coletados do *website* da FCB¹. Ao acessar o *website* da federação, é possível identificar na aba competições o registro de cada competição oficial sub 12, 13, 15, 17, 19, 22 e adulto, desde o ano de 2012. Em cada competição selecionada encontra-se os clubes participantes e em cada clube o registro dos atletas. Na página pessoal de cada atleta foi coletado os seguintes dados: data de nascimento, ano da primeira competição que o atleta foi filiado na FCB, categoria da primeira competição, clube em que o atleta foi inscrito pela primeira vez, ano da última competição registrada, categoria da última competição registrada e clube que o atleta participou na última competição registrada.

Considerando a quantidade de dados coletados e utilizados no presente trabalho, observou-se a necessidade de utilizar um método que permitisse agilizar o processo e evitar os erros que uma coleta manual poderia acarretar. Dessa forma, foi utilizado o método de *WebScraping* que, em resumo, trata-se de uma automatização do processo de coleta através de um *script* escrito em uma linguagem de programação (apêndice 1). A linguagem utilizada para a elaboração do *script* foi o Python (Python Software Foundation, 2023) utilizando três bibliotecas, o Selenium (https://www.selenium.dev/pt-br/documentation/webdriver/getting_started/) e o BeautifulSoup (<https://www.crummy.com/software/BeautifulSoup/bs4/doc/>) para automatização do processo de coleta no site da FCB, e o Pandas (<https://pandas.pydata.org/>) para organizar os dados coletados em planilhas para análise posterior.

A partir destes dados coletados, foi organizada a planilha contendo as seguintes informações: número de identificação do atleta; sexo; sobrevivente/saída da prática; primeira categoria que participou federado na FCB; idade que tinha na primeira competição; última categoria que participou federado na FCB; idade que tinha na última competição; primeiro ano que participou filiado a FCB; último ano que participou filiado a FCB; clube em que estava inscrito na primeira competição; clube que estava inscrito na última competição; região do estado que o primeiro clube pertence; e região do estado que o último clube pertence. As variáveis encontram-se destacadas no Quadro 1.

¹ <https://www.basket-fcb.com.br/> - Site oficial da Federação Catarinense de Basquetebol.

Quadro 1: Variáveis do estudo

| Variável | Categorias | Explicação |
|--|---|---|
| ID | Numérica (1 – 5567) | Número de identificação dos atletas criados pelos autores |
| Sexo | Masculino; feminino | - |
| Dropout | Sobreviventes; Excluídos; Desconhecidos | Sobreviventes representa os indivíduos que participaram em uma competição sub12, sub 13 ou sub15 e permaneceram jogando no estado até a categoria adulto tendo mais de 20 anos de idade. Excluídos representa os indivíduos que não chegaram a jogar na categoria adulta federados na FCB, ou que jogaram adulto porém sem ter a idade. Desconhecidos representa os indivíduos que estavam jogando as competições em 2022, porém ainda não haviam chegado a idade adulta. |
| Idade inicial | Numérica contínua (7 – 15) | Idade que o indivíduo tinha quando foi inscrito na primeira competição em que participou federado na FCB. |
| Ano inicial | 2012; 2013; 2014; 2015; 2016; 2018; 2019; | Ano em que o indivíduo participou da primeira competição federado na FCB. |
| Idade final | Numérica contínua (8 – 25) | Idade que o indivíduo tinha quando foi inscrito na última competição em que participou federado na FCB. |
| Ano final | 2012; 2013; 2014; 2015; 2016; 2017; 2018; 2019; 2020; 2021; 2022 | Ano em que o indivíduo participou da última competição federado na FCB. |
| Categoria da competição inicial | Sub 12; Sub 13; Sub 14; Sub 15 | Categoria da primeira competição que o indivíduo participou federado na FCB. |
| Categoria da competição final | Sub 12; Sub 13; Sub 14; Sub 15; Sub 17; Sub 19; adulto | Categoria da última competição que o indivíduo participou federado na FCB. |
| Clube de início | 73 clubes (apêndice 2) | Clube em que o indivíduo foi inscrito para participar da primeira competição; |
| Região de Início | Metropolitana; Sul; Oeste; Serrana; Vale do Itajaí; Vale Europeu; Norte | Região do estado em que o primeiro clube do indivíduo pertence, de acordo com as ligas regionais da FCB. |
| Clube final | 64 clubes (apêndice 2) | Clube em que o indivíduo foi inscrito para participar da última competição; |

| | | |
|--------------------------|---|---|
| Região final | Metropolitana; Sul; Oeste; Serrana; Vale do Itajaí; Vale Europeu; Norte | Região do estado em que o último clube do indivíduo pertence, de acordo com as ligas regionais da FCB. |
| Total de anos | Numérica (1 – 11) | Quantidade de anos que o indivíduo esteve federado e participando de campeonatos na FCB. |
| Mudança de clube | Dicotômica 0 e 1 | 0 para os indivíduos que iniciaram e participaram pela última vez no mesmo clube. 1 para os indivíduos que o primeiro e o último clube são diferentes |
| Mudança de região | Dicotômica 0 e 1 | 0 para os indivíduos que iniciaram e participaram pela última vez em clubes da mesma região do estado de acordo com as ligas regionais da FCB. 1 para os indivíduos que o primeiro e o último clube são de diferentes regiões do estado de acordo com as ligas regionais da FCB. |

Fonte: elaborado pela autora

Após realizada a raspagem dos dados, foi obtido um total de 6210 atletas que participaram das competições oficiais da FCB entre os anos de 2012 a 2022. Após limpeza dos dados de acordo com os critérios de inclusão desta pesquisa, totalizou-se 2978 atletas aptos a participarem do estudo. Na figura 2 é apresentado um quadro que demonstra quais categorias foram coletadas durante cada um dos para melhor visualização.

Figura 2: Quadro demonstrativo dos dados coletados em cada ano e competição da Federação Catarinense de Basquete de 2012 a 2022.

| ANO | U12 | U13 | U15 | U17 | U19 | ADULTO |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| 2012 | | | X | | | |
| 2013 | | X | X | X | | |
| 2014 | X | X | X | X | X | |
| 2015 | X | X | X | X | X | X |
| 2016 | X | X | X | X | X | X |
| 2017 | X | X | X | X | X | X |
| 2018 | | X | X | X | X | X |
| 2019 | | | X | X | X | X |
| 2020 | | | | | X | X |
| 2021 | | | | | X | X |
| 2022 | | | | | | X |

Fonte: elaborado pela autora.

No ano de 2012, não foram registradas competições nas categorias sub 12 e sub 13 no site da FCB. Considerando que o critério de inclusão demandava a participação em pelo menos uma competição nas categorias sub 12, sub 13 ou sub 15 durante o período de coleta de dados, as informações referentes às competições nas categorias sub 17, sub 19 e/ou adulto não puderam ser reunidas nos anos 2012, 2013 e 2014.

Além disso, visando viabilizar uma análise equitativa, foi imprescindível garantir que todos os participantes tivessem igual oportunidade de ingressar na competição adulta. Portanto, estabelecemos o último ano de coleta de dados para a categoria sub 12 como 2017, assegurando que esses indivíduos teriam a chance de avançar para a categoria adulta até 2022. Para os competidores da categoria sub 13, foi utilizado o ano de 2018; sub 15, 2019; sub 17, 2020; e sub 19, 2021, permitindo-lhes uma progressão natural até a categoria adulta.

Ademais, é crucial ressaltar que o período de coleta de dados coincide com a ocorrência da pandemia global, asseverada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), devido ao surto do vírus SARS-COV-2 (Covid-19), abrangendo o intervalo entre 2020 e 2022. Durante essa fase, houve redução no número de competições promovidos pela FCB. Notavelmente, os campeonatos masculino e feminino sub 17

não foram realizados no ano de 2020, resultando em uma lacuna de informações nessa categoria específica.

3.4 TRATAMENTO DOS DADOS

Para análise dos dados, foram utilizados os modelos de regressão multinível, os quais são considerados uma técnica estatística avançada por considerar a estrutura hierárquica dos dados em sua natureza. Além disso, a utilização desta análise é recomendada para se analisar conjuntos de dados desequilibrados, incorporando agrupamentos explícitos de observações e atribuindo coeficientes distintos a cada grupo (Mcelreath; Koster, 2014). As estimativas para cada agrupamento utilizam informações da amostra completa, permitindo um ajuste conjunto que resulta em estimativas mais precisas (Gelman; Hill, 2019).

Essa análise possibilita a modelagem e avaliação dos efeitos de variáveis independentes, integrando-as ao modelo como fatores de efeito de grupo ou de população na variável dependente. Essa consideração é essencial ao contemplar a hierarquia presente nos dados (Gelman; Hill, 2019). Adicionalmente, a regressão multinível permite a análise dos efeitos das variáveis independentes em cada nível da hierarquia, considerando a variação entre os grupos e dentro deles. Esse enfoque proporciona uma compreensão mais aprofundada dos fenômenos estudados, fundamentando de maneira mais sólida as decisões na área de interesse (Raudenbush; Bryk, 2001).

Para os presentes modelos, foi aplicada a regressão multinível para modelar as respostas provenientes de indivíduos. O modelo considerou preditores tanto demográficos (por exemplo, sexo e competição inicial) quanto geográficos (por exemplo, a região do estado do clube inicial). A variável de interesse foi a probabilidade de o indivíduo participar da categoria adulta com 20 anos ou mais. Nessa estratégia, a variabilidade da variável de interesse foi parcialmente agrupada.

Ressalta-se os métodos bayesianos foram adotados para estimar os modelos e interpretar probabilisticamente os resultados. Essa abordagem considera tanto a informação prévia disponível quanto a informação contida nos dados, permitindo a atualização e interpretação do conhecimento (Lee; Wagenmakers, 2013).

A aplicação de métodos bayesianos na análise oferece flexibilidade e robustez, especialmente em situações envolvendo estruturas de dados complexas e distribuições não normais dos resultados. Essas abordagens superam os desafios

associados a métodos tradicionais (Kruschke, 2010; Liddell; Kruschke, 2017). Além disso, a modelagem bayesiana proporciona uma compreensão mais aprofundada dos parâmetros, permitindo a atualização contínua do conhecimento à medida que novas observações ou experimentos são incorporados (Kruschke, 2010).

Um modelo estatístico de regressão logística foi utilizado para explorar a probabilidade condicional de ocorrência de um evento binário. Esta probabilidade, denotada por $Pr(y_i = 1)$ é modelada pela aplicação da função logit inversa à soma ponderada de coeficientes associados a diferentes variáveis explicativas. As variáveis incorporadas no modelo incluem sexo, competição inicial e região inicial. Os índices $j[i]$, $k[i]$ e $l[i]$ indicam que os coeficientes dessas variáveis podem variar entre as observações, permitindo assim a captura da heterogeneidade nos efeitos desses fatores.

A função logit inversa transforma a soma ponderada desses termos em uma probabilidade na escala de 0 a 1. Isso possibilita a exploração de como diferentes características, como sexo, competição inicial e região inicial, influenciam a probabilidade do evento binário em questão. A escolha desse modelo visa fornecer uma compreensão mais aprofundada dos fatores que afetam a ocorrência do evento de interesse, considerando a variação individual nas respostas.

A estimativa do resultado de cada indivíduo leva em consideração suas características específicas, como categoria da competição inicial, sexo e região do estado onde o clube inicial está situado. É crucial observar que, para cada indivíduo (indexado por "i"), existem índices associados a diferentes categorias, como sexo (indexado por "j"), competição inicial (indexado por "k") e região inicial (indexado por "l"). Uma representação do modelo é expressa da seguinte forma:

$$Pr(y_i = 1) \sim \text{logit}^{-1} \left(\beta_{j[i]}^{\text{sexo}} + \alpha_{k[i]}^{\text{competição inicial}} + \alpha_{l[i]}^{\text{região inicial}} \right)$$

Em que o sexo possui dois níveis ($j = 1, 2$), competição inicial possui quatro níveis ($k = 1, \dots, 4$) e região inicial possui sete níveis ($l = 1, \dots, 7$).

Esse método centraliza-se em um modelo de regressão logística multinível. Para a análise, foi categorizada as respostas da pesquisa, representadas por " y_i ", em dois rótulos: 0, referente aos indivíduos que não chegaram a jogar na categoria adulto com idade adulta, e 1, associado a indivíduos que chegaram a jogar na categoria adulto com idade adulta.

Os parâmetros de interseção foram regularizados utilizando a abordagem de priori Student-t (3, -2, 3, 2.5). Em relação aos parâmetros binários relacionados ao sexo, optou-se por uma regularização não informativa, empregando uma priori normal (0,1). Os parâmetros associados aos efeitos de grupo foram regularizados utilizando uma priori exponencial (1). A escolha desses priores foi direcionada pelo objetivo de proporcionar uma interpretação conservadora e permitir uma representação da informação expressa, condicionando as simulações aos parâmetros considerados razoáveis (Gelman; Hill; Yajima, 2012).

A extensão das cadeias e o período de *warm-up* foram ajustados de maneira suficiente para assegurar a convergência do modelo e garantir um tamanho efetivo de amostra considerável. Realizamos quatro cadeias ao longo de 2.000 iterações, incluindo um *warm-up* de 1.000 iterações para o modelo. A verificação e a validação do modelo foram conduzidas por meio de verificações preditivas posteriores (Gabry et al., 2017). A implementação dos modelos de regressão multiníveis bayesianos foram efetuados através de Hamiltonian Monte Carlo e da sua extensão, o No-U-Turn Sampler, utilizando o Stan obtido utilizando o pacote "brms" (Bürkner, 2017) para a linguagem estatística R (Team, 2018), com a aplicação do pacote "brms" (Bürkner, 2017), que se utiliza do Stan (Team, 2014). A extração das amostras posteriores e a visualização dos resultados foram realizadas utilizando os pacotes "tidybayes" (Kay, 2023) e "ggplot2" (Wickham, 2009).

3.5 CUIDADOS ÉTICOS

Os dados foram obtidos a partir do website da Federação Catarinense de Basquetebol e têm caráter público. No entanto, é importante ressaltar que todo o processo foi conduzido em estrita conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), Lei nº 13.709/2018, uma legislação brasileira que passou a vigorar a partir de setembro de 2020. O principal escopo da LGPD é assegurar a privacidade e a salvaguarda dos dados pessoais dos cidadãos. Para garantir a integralidade desses princípios, todas as medidas necessárias foram tomadas, incluindo a manipulação dos dados dos participantes de maneira anônima e confidencial em todas as fases do estudo.

Além disso, é fundamental destacar que as diretrizes éticas e legais foram rigorosamente observadas em todas as etapas deste trabalho. Assegurou-se que a coleta, tratamento e análise dos dados estivessem em total consonância com a LGPD

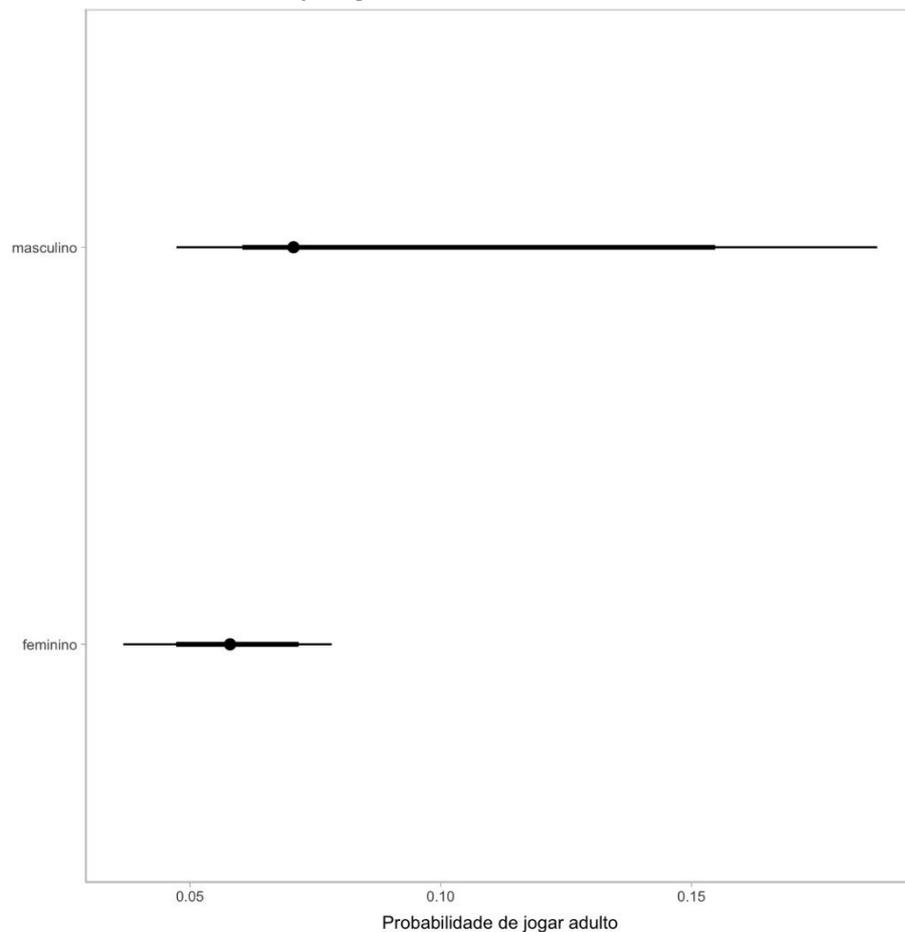
e outros regulamentos aplicáveis. Adicionalmente, ao conduzir a pesquisa de forma anônima, garantimos que as informações pessoais dos participantes permaneceram completamente protegidas e não identificáveis ao longo de todo o processo de pesquisa.

4 RESULTADOS

Os resultados a seguir apresentados buscam conduzir à melhor compreensão sobre a tendência de participação e retenção esportiva no contexto investigado. Além disso, objetivou-se investigar se a localização geográfica dos clubes ou as categorias de gênero masculino e feminino apresentavam diferenças na tendência de participação no contexto do basquetebol em Santa Catarina.

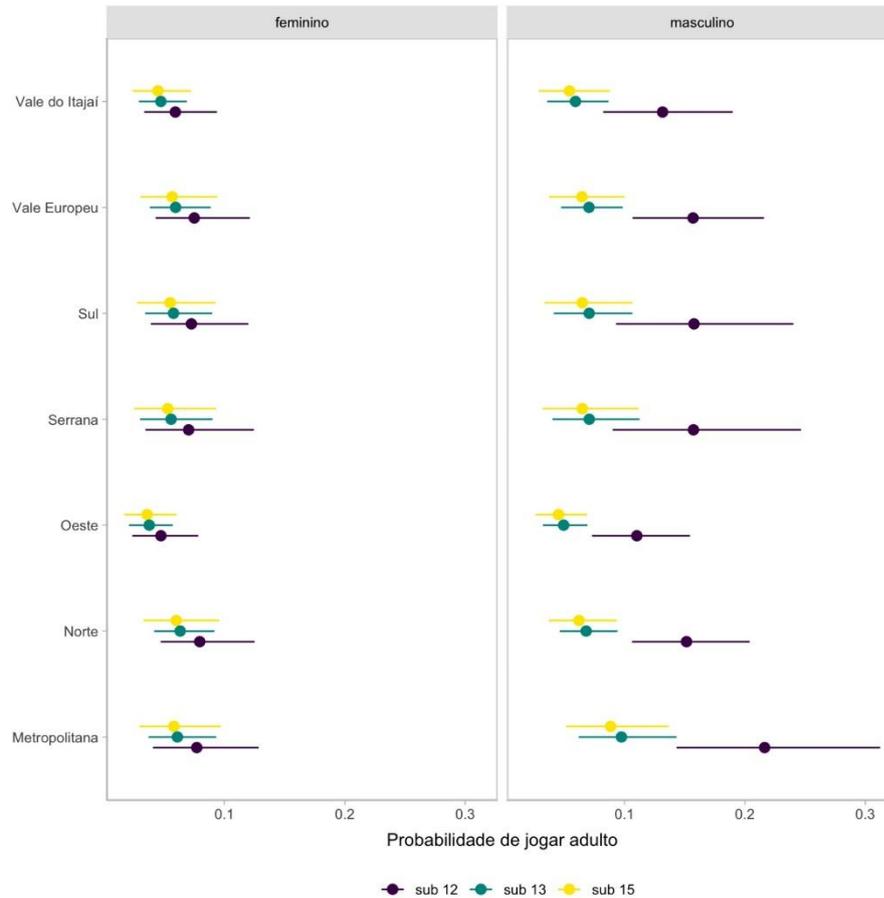
No contexto inicial, destaca-se que a participação de atletas em competições de basquetebol na FCB nas categorias sub 12, sub 13 ou sub 15 apresenta uma probabilidade de 7% e 6% no masculino e feminino, respectivamente, de jogarem a competição adulta no estado (Figura 3). É notável que, entre aqueles que participaram das competições sub 12, há uma ligeira tendência de maior chance de ingresso na competição adulta, em comparação às outras duas faixas etárias (Figura 4).

Figura 3: Probabilidade de participação de atletas masculinos e femininos nas competições adultas da FCB.



Fonte: elaborado pela autora

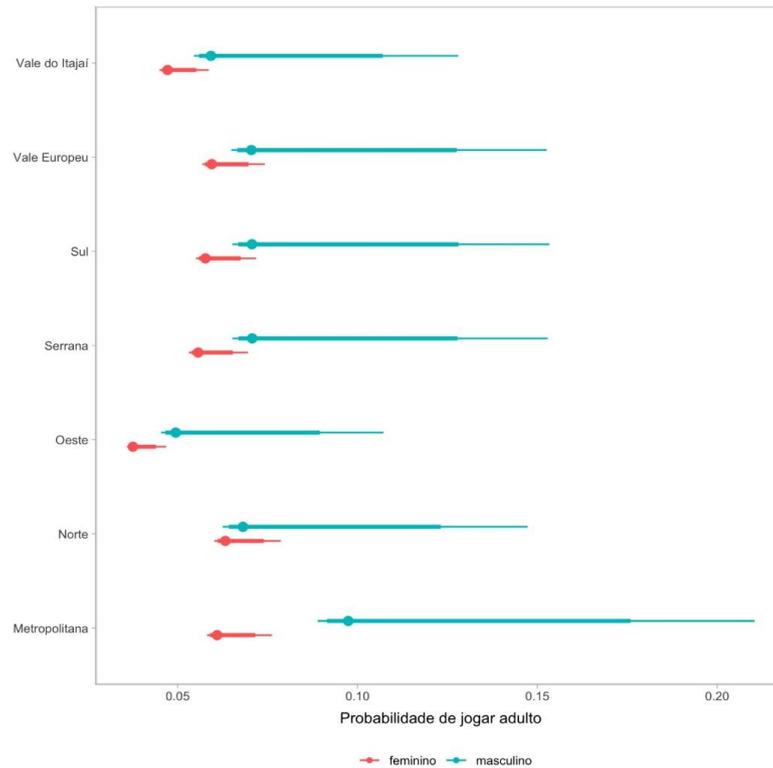
Figura 4: Probabilidade de participação em competições adultas da FCB de acordo com a faixa etária inicial, local de início de prática e sexo



Fonte: elaborado pela autora.

Ao se analisar a tendência de participação esportiva no basquetebol em Santa Catarina e considerar a variável sexo, observa-se que os homens apresentam maiores chances de jogarem as competições adultas independente da região em que iniciam a prática (Figura 5). Além disso, observa-se que há uma probabilidade maior dos atletas masculinos da região metropolitana ingressarem na competição adulta, diferentemente do feminino onde a probabilidade maior apresenta-se para a região do Vale Europeu.

Figura 5: Probabilidade de homens e mulheres jogarem a competição adulta no estado de Santa Catarina.



Com base nas Tabelas 1 e 2, observa-se que a presença de clubes femininos nas competições da categoria adulto da FCB é inferior em comparação com a presença de clubes masculino, especialmente nos anos recentes. Essa tendência também se manifesta nas demais categorias, em que a predominância de clubes masculinos é mais elevada em relação aos clubes femininos.

Tabela 1: Clubes femininos participantes das competições da FCB em cada categoria durante os anos de 2012 a 2022.

| | Sub 12 | Sub 13 | Sub 15 | Sub 17 | Sub 19 | Adulto |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 2012 | 0 | 0 | 14 | - | - | - |
| 2013 | 0 | 9 | 10 | 9 | - | - |
| 2014 | 10 | 10 | 9 | 11 | 0 | - |
| 2015 | 8 | 13 | 10 | 7 | 4 | 11 |
| 2016 | 20 | 21 | 9 | 8 | 0 | 9 |
| 2017 | 18 | 18 | 15 | 8 | 4 | 8 |
| 2018 | - | 18 | 19 | 9 | 6 | 10 |
| 2019 | - | - | 17 | 9 | 7 | 7 |
| 2020 | - | - | - | 0 | 5 | 4 |
| 2021 | - | - | - | - | 0 | 5 |
| 2022 | - | - | - | - | - | 4 |

Fonte: Dados retirados do site da FCB, elaborado pela autora.

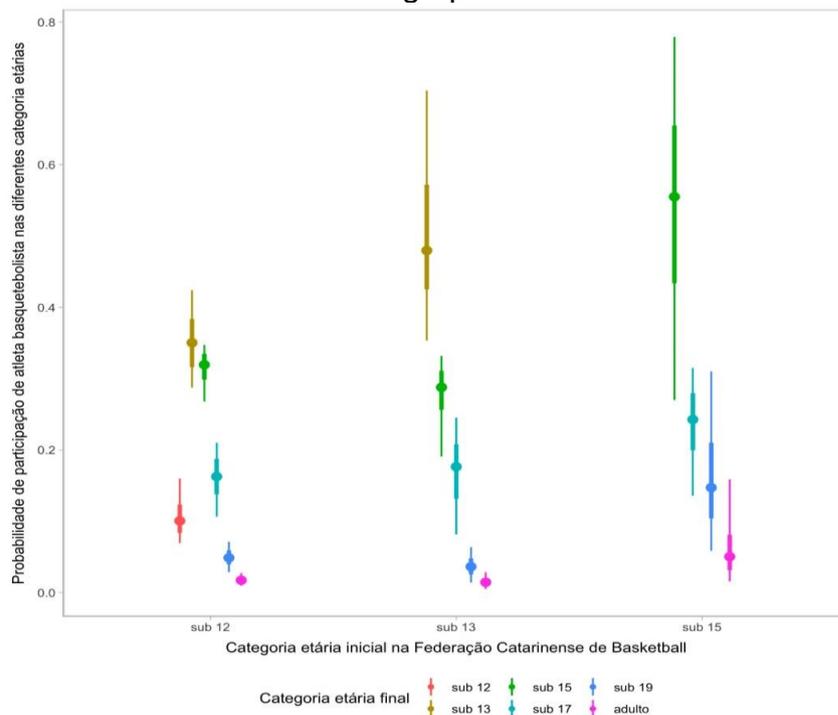
Tabela 2: Clubes masculinos participantes das competições da FCB em cada categoria durante os anos de 2012 a 2022.

| | Sub 12 | Sub 13 | Sub 15 | Sub 17 | Sub 19 | Adulto |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 2012 | 0 | 0 | 11 | - | - | - |
| 2013 | 0 | 8 | 9 | 13 | - | - |
| 2014 | 11 | 14 | 12 | 12 | 4 | - |
| 2015 | 17 | 19 | 14 | 8 | 5 | 11 |
| 2016 | 25 | 26 | 13 | 11 | 6 | 13 |
| 2017 | 24 | 23 | 23 | 15 | 7 | 14 |
| 2018 | - | 28 | 24 | 14 | 13 | 14 |
| 2019 | - | - | 24 | 16 | 10 | 11 |
| 2020 | - | - | - | 0 | 0 | 6 |
| 2021 | - | - | - | - | 9 | 12 |
| 2022 | - | - | - | - | - | 10 |

Fonte: Dados retirados do site da FCB, elaborado pela autora.

Outro ponto de observação é que independente do sexo a maior probabilidade de participação dos atletas é nas categorias sub 13 e sub 15, tendo as outras categorias uma probabilidade baixa de participação. Ou seja, independente da categoria em que os atletas iniciaram (sub 12, sub 13 ou sub 15) há maior probabilidade de eles jogarem a categoria sub 15 e não avançar mais no basquetebol em Santa Catarina (Figura 6).

Figura 6: Probabilidade de os atletas da FCB jogarem cada categoria de acordo com o grupo etário inicial



Fonte: elaborado pela autora.

No contexto do basquetebol em Santa Catarina, podemos observar a partir de uma análise da quantidade de clubes participando em competições promovidas pela FCB durante os anos de 2012 a 2022 (Tabelas 3 e 4), em cada uma das faixas etárias, que existem algumas regiões tradicionais, que apresentam pelo menos um clube em cada categoria e outras que ainda não conseguiram estabilizar a participação de pelo menos um clube em cada categoria.

Tabela 3: Quantidade de clubes participando das competições femininas da FCB em cada categoria durante os anos de 2012 a 2022.

| | Metropolitana | Sul | Norte | Vale do Itajaí | Oeste | Vale Europeu | Serrana |
|---------------|---------------|-----|-------|----------------|-------|--------------|---------|
| Sub 12 | | | | | | | |
| 2014 | 1 | 0 | 2 | 3 | 3 | 1 | 0 |
| 2015 | 0 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 2016 | 3 | 1 | 3 | 4 | 6 | 3 | 0 |
| 2017 | 2 | 1 | 6 | 3 | 4 | 2 | 0 |
| Sub 13 | | | | | | | |
| 2013 | 0 | 1 | 4 | 0 | 4 | 0 | 0 |
| 2014 | 1 | 0 | 4 | 1 | 2 | 2 | 0 |
| 2015 | 1 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 0 |
| 2016 | 3 | 1 | 5 | 3 | 6 | 3 | 0 |
| 2017 | 2 | 1 | 6 | 3 | 4 | 2 | 0 |
| 2018 | 2 | 1 | 5 | 4 | 4 | 2 | 0 |
| Sub 15 | | | | | | | |
| 2012 | 3 | 0 | 5 | 1 | 2 | 3 | 0 |
| 2013 | 0 | 1 | 4 | 2 | 3 | 0 | 0 |
| 2014 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 0 |
| 2015 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 0 | 0 |
| 2016 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 0 |
| 2017 | 2 | 1 | 3 | 3 | 4 | 2 | 0 |
| 2018 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 2 | 0 |
| 2019 | 2 | 1 | 5 | 3 | 5 | 1 | 0 |
| Sub 17 | | | | | | | |
| 2013 | 0 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 0 |
| 2014 | 1 | 1 | 4 | 0 | 4 | 1 | 0 |
| 2015 | 1 | 0 | 3 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| 2016 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 |
| 2017 | 0 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 0 |
| 2018 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 |
| 2019 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 |
| Sub 19 | | | | | | | |
| 2015 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 2016 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2017 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 2018 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 2019 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 2020 | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | | | |
|---------------|---|---|---|---|---|---|---|
| 2021 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Adulto | | | | | | | |
| 2015 | 1 | 0 | 2 | 3 | 3 | 2 | 0 |
| 2016 | 1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 2 | 0 |
| 2017 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 |
| 2018 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 |
| 2019 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2020 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 2021 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 2022 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |

Fonte: elaborada pela autora a partir do site <https://www.basket-fcb.com.br/>

Tabela 4: Quantidade de clubes participando das competições masculinas da FCB em cada categoria durante os anos de 2012 a 2022.

| | Metropolitana | Sul | Norte | Vale do Itajaí | Oeste | Vale Europeu | Serrana |
|---------------|----------------------|------------|--------------|-----------------------|--------------|---------------------|----------------|
| Sub 12 | | | | | | | |
| 2014 | 1 | 0 | 3 | 1 | 4 | 2 | 0 |
| 2015 | 2 | 1 | 3 | 2 | 5 | 2 | 2 |
| 2016 | 4 | 1 | 4 | 3 | 7 | 4 | 2 |
| 2017 | 3 | 1 | 6 | 2 | 7 | 3 | 2 |
| Sub 13 | | | | | | | |
| 2013 | 1 | 0 | 2 | 0 | 4 | 1 | 0 |
| 2014 | 1 | 1 | 4 | 2 | 3 | 3 | 0 |
| 2015 | 2 | 1 | 5 | 1 | 6 | 3 | 1 |
| 2016 | 4 | 1 | 5 | 3 | 7 | 4 | 2 |
| 2017 | 2 | 2 | 5 | 2 | 7 | 3 | 2 |
| 2018 | 5 | 2 | 5 | 2 | 7 | 5 | 2 |
| Sub 15 | | | | | | | |
| 2012 | 1 | 1 | 3 | 0 | 4 | 2 | 0 |
| 2013 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 0 |
| 2014 | 1 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 0 |
| 2015 | 2 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 0 |
| 2016 | 2 | 1 | 5 | 1 | 2 | 2 | 0 |
| 2017 | 2 | 2 | 6 | 2 | 7 | 2 | 2 |
| 2018 | 4 | 2 | 5 | 1 | 6 | 4 | 2 |
| 2019 | 4 | 2 | 4 | 3 | 7 | 2 | 2 |
| Sub 17 | | | | | | | |
| 2013 | 2 | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 0 |
| 2014 | 1 | 0 | 4 | 1 | 4 | 2 | 0 |
| 2015 | 0 | 0 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 2016 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 |
| 2017 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 0 |
| 2018 | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 0 |
| 2019 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 1 | 1 |
| Sub 19 | | | | | | | |
| 2014 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 |

| | | | | | | | |
|---------------|---|---|---|---|---|---|---|
| 2015 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 2016 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 2017 | 1 | 0 | 3 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 2018 | 3 | 0 | 3 | 1 | 3 | 3 | 0 |
| 2019 | 2 | 2 | 0 | 0 | 4 | 2 | 0 |
| 2020 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2021 | 3 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 |
| Adulto | | | | | | | |
| 2015 | 1 | 0 | 1 | 1 | 4 | 3 | 1 |
| 2016 | 2 | 0 | 1 | 0 | 6 | 3 | 1 |
| 2017 | 2 | 1 | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| 2018 | 2 | 1 | 4 | 1 | 3 | 3 | 0 |
| 2019 | 2 | 1 | 3 | 0 | 3 | 2 | 0 |
| 2020 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 |
| 2021 | 2 | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 0 |
| 2022 | 2 | 0 | 2 | 1 | 3 | 2 | 0 |

Fonte: Fonte: elaborada pela autora a partir do site <https://www.basket-fcb.com.br/>

Em síntese, os resultados apresentados ao longo deste capítulo oferecem uma visão abrangente sobre a complexa interação de fatores que moldam a participação e a retenção no contexto esportivo do basquetebol em Santa Catarina. Eles destacam a influência de diversos elementos, incluindo a localização geográfica dos clubes, faixas etárias e categorias de gênero, sobre a trajetória dos atletas no esporte.

5 DISCUSSÃO

Com o objetivo de investigar as tendências de participação e retenção no sistema esportivo de basquetebol no estado de Santa Catarina no período de 2012 a 2022 entre os atletas federados, verificou-se que os jovens federados que ingressam nas categorias sub 12, 13 ou 15 apresentam menos de 10% de probabilidade de jogar as competições adultas, apresentando maiores taxas de retenção para aqueles que jogaram a categoria sub-12.

Os resultados obtidos vão ao encontro do que é verificado na literatura internacional, a qual indica que muitos programas de desenvolvimento de talentos incentivam as crianças a iniciar a participação em atividades esportivas estruturadas em idades cada vez mais precoces. Os caminhos da especialização esportiva estão intrinsecamente ligados a influências contextuais e culturais. Por exemplo, aqueles que se envolvem em academias esportivas juvenis em idades iniciais, parecem apresentar uma maior probabilidade de alcançar níveis competitivos internacionais durante a adolescência tardia ou de obter reconhecimento profissional em disciplinas como futebol (Ford et al., 2009), basquete e hóquei no gelo (Forsman et al., 2016).

A identificação precoce de atletas com potencial talento assegura a provisão de treinamento especializado, acelerando assim o processo de desenvolvimento de habilidades. Isso ocorre no contexto da exposição contínua a treinamento especializado e supervisão (Ericson; Krampe; Tesch-Römer, 1993; Williams; Reilly, 2000). Entretanto, os resultados diferem dos achados referentes as seleções nacionais espanholas, os quais identificaram que atletas envolvidos em fases mais próximas ao alto rendimento (categoria adulta) possuem maior probabilidade de atingir esse nível em um contexto de re-seleção (Ibáñez et al., 2010; Molina et al., 2008; Sáenz-Lopez et al., 2005). Além disso, identifica-se que o sucesso em categorias inferiores não assegura continuidade na carreira (Ibáñez et al., 2010; Leite *et al.*, 2021; Molina *et al.*, 2008; Sáenz-López *et al.*, 2005) haja vista que a probabilidade de jogar a competição adulta no estado de Santa Catarina é inferior a 10% para ambos os sexos.

Com relação a probabilidade de jogar a competição adulta, nosso estudo se aproxima da pesquisa de Eime *et al.*, (2016), em que a taxa de participação de adultos com 20 anos ou mais foi de 12% nos cinco esportes estudados por eles no contexto australiano. Entretanto, algumas outras pesquisas com vários esportes apontam que a prática esportiva em clubes em diferentes contextos é superior a 40% entre adultos.

Por exemplo, estudos na Grã-Bretanha, em 2002, 61% dos jovens entre os 20 e os 24 anos praticavam esporte em contexto de clube (Fox; Rickards, 2004), na Inglaterra em 2016 a participação esportiva em clubes era de 41,2% (Stamatakis; Chaudhury, 2008). Na Espanha um estudo de Palacios-Ceña e colaboradores (2012) observou que em 2010, 76,93% dos homens com idades compreendidas entre os 15 e os 25 anos praticavam desporto, em comparação com 42,79% das mulheres.

A busca por resultados imediatos por parte de selecionadores e treinadores (De Subijana; Lorenzo, 2018), combinada com o ambiente altamente competitivo caracterizado por seleção natural (Cobley *et al.*, 2009; Lorenzo *et al.*, 2009) e a falta de compreensão sobre o fenômeno do efeito da idade relativa (Turnnidge; Hancock; Côté, 2014) são aspectos cruciais a serem considerados. Ademais, as oportunidades de participação esportiva organizada diminuem à medida que os jovens envelhecem porque o sucesso competitivo tende a ser priorizado. Desconsiderar ou superestimar esses fatores pode prejudicar o desenvolvimento de potenciais talentos no basquetebol (Eime *et al.*, 2020).

Essa ênfase na especialização precoce pode acentuar a natureza exclusiva e seletiva dos esportes dentro de programas organizados para jovens. Como resultado, jovens atletas participando de iniciativas de desenvolvimento multiesportivo podem encontrar perspectivas limitadas de entrada em programas de desenvolvimento de talentos à medida que se aproximam das últimas etapas da puberdade (Lima *et al.*, 2020; Soares *et al.*, 2020a, 2020b; Williams; Reilly, 2000).

Outro ponto que tem ganhado destaque no cenário científico da área é a questão do abandono esportivo, pois este vem impactando a participação em atividades físicas e esportivas em diversos contextos, incluindo escolas, clubes e competições de alto nível (Enoksen, 2011) A pesquisa sobre abandono esportivo tem explorado uma série de fatores contribuintes, como motivação, influência dos pais e treinadores, autoestima, satisfação com a prática esportiva, pressão competitiva e lesões (Fraser-Thomas; Côté; Deakin, 2008).

Nos Estados Unidos, verificou-se que 95% dos jovens que começam a praticar esportes aos 07 anos abandonam a atividade antes dos 14 anos (Butcher; Lindner; Johns, 2002). Estudos longitudinais com jovens europeus (Sarrazin *et al.*, 2002) também indicam um abandono em torno de 50% entre os 13 e 15 anos e que de três a quatro crianças em cada dez abandonam a temporada esportiva antes da conclusão (Weinberg; Gould, 2018).

Os principais fatores associados ao abandono incluem estresse, desempenho aquém das expectativas e falta de foco em metas (Scalon, 2004); Weiss; Petlichkoff, 1989). Entretanto, a literatura também aponta outros motivos, como falta de tempo, conflitos de interesse, ênfase excessiva em competição, falta de diversão, relacionamento interpessoal desfavorável com treinadores, treinamentos sistemáticos, especialização esportiva precoce, lesões, pressão dos pais, falta de motivação e questões financeiras (Chaves, 2015; Filho; Garcia, 2008; Scalon, 2004; Weinberg; Gould, 2016; Weiss; Petlichkoff, 1989). Esses fatores podem precipitar o abandono precoce de atletas, impactando sua continuidade no esporte de alto rendimento.

Com relação as diferenças de participação entre os sexos, embora a participação feminina nas diversas práticas corporais e esportivas tenha experimentado um crescimento gradual ao longo das últimas décadas, as dinâmicas de poder que se manifestam entre homens e mulheres no contexto esportivo continuam a apresentar disparidades gritantes (Jaeger, 2006). Grande parte das mulheres que ingressam em determinadas modalidades esportivas enfrenta uma série de desvantagens comparadas aos homens quando se trata de construir uma carreira atlética. Essa desigualdade manifesta-se claramente nas discrepâncias que permeiam oportunidades, incentivos, remuneração e exposição na mídia (Ferreira *et al.*, 2013; Goellner, 2012).

Essa observação impele a reconhecer que, apesar dos avanços, subsistem obstáculos que limitam a capacidade das mulheres de trilhar trajetórias esportivas plenas e igualitárias. A necessidade de enfrentar esses desafios, promovendo mudanças estruturais e culturais, é essencial para assegurar que todas as atletas possam competir em um ambiente que valorize seus talentos e esforços independentemente do gênero.

Reconhecer a presença das relações de poder no âmbito esportivo implica estar ciente de que tais relações exercem um papel fundamental nas discrepâncias que caracterizam o cenário esportivo. Essas discrepâncias são evidentes na visibilidade conferida, nos incentivos oferecidos às diferentes modalidades e na distinção entre esportes praticados por mulheres e por homens (Andres, 2014). Esses fatores coletivamente contribuem para a compreensão dos aspectos profissionais que permeiam o basquetebol feminino, assim como para a análise da sua estrutura organizacional no estado de Santa Catarina.

O diminuto número de clubes com times femininos participantes das competições da FCB e o decréscimo de sua participação conforme o aumento da faixa etária, corrobora com os achados de Eimee *et. al.*, 2019b, em que a pesquisadora observou um declínio severo de participação das adolescentes sendo que a participação esportiva das mulheres é menos da metade em comparação com os homens na faixa etária entre 04 aos 14 anos.

Embora alguns estudos tenham atribuído essa disparidade de gênero a uma maior competitividade masculina devido a fatores biológicos e evolucionários (Apostolou, 2015; Lombardo, 2012) é importante ressaltar que a sociedade desempenha um papel fundamental nessa distinção. Fatores históricos, sociais, relacionados à escola e à família desfavorecem a participação feminina no esporte (Fredricks; Eccles, 2005; Telford *et al.*, 2016).

No que diz respeito a influência de características biológicas e condicionais nas diferenças de gênero no esporte, estudos com atletas profissionais têm identificado tais influências (Sampaio; Godoy; Feu, 2004; Senefeld; Smith; Hunter, 2016). No entanto, é fundamental destacar que essas diferenças não devem servir como um obstáculo à participação feminina no esporte principalmente pela participação das mulheres no esporte também ser fortemente influenciada por questões histórico-culturais. Durante muito tempo, o esporte foi proibido para as mulheres, inclusive como espectadoras. No Brasil por exemplo, houve restrições à prática de atividades físicas e esportivas pelas mulheres até 1979, quando essas normas foram revogadas (Souza; Mourão, 2011). No entanto, apesar desses avanços, as mulheres ainda enfrentam desafios na obtenção de visibilidade na mídia, acesso a patrocínios, intercâmbios internacionais e posições de liderança nas instituições esportivas, revelando a persistência da desigualdade de gênero no esporte (Rubio; Veloso, 2019).

Esses obstáculos são evidenciados em diversos estudos (Cooky *et al.*, 2016; Senefeld; Smith; Hunter, 2016). Por exemplo, uma pesquisa com adolescentes australianas apontou que o preconceito e as preocupações com a imagem corporal contribuem para a baixa participação feminina em atividades físicas e esportivas (Slater; Tiggemann, 2011). Além disso, a mídia muitas vezes não representa de forma adequada o desempenho esportivo das mulheres (Sherry; Osborne; Nicholson, 2016), o que perpetua as desigualdades de gênero no esporte.

As oportunidades de participação em esportes sistematizados também variam de acordo com a cultura local, com mais opções para meninos do que para meninas. Um estudo que analisou a presença de esportes em 50 países, identificou um número significativamente maior de esportes exclusivamente masculinos em comparação com esportes exclusivamente femininos, embora ambos os sexos tenham a possibilidade de participar em algumas modalidades (Deaner; Smith, 2012). Nesse contexto, é crucial promover a equidade de oportunidades, levando em consideração as características individuais e os contextos de prática, a fim de permitir que o esporte seja uma ferramenta eficaz no desenvolvimento humano e social.

Os contextos de prática esportiva desempenham um papel substancial na influência da escolha e na permanência no envolvimento com o esporte. Esses contextos envolvem características relacionadas aos locais onde a prática esportiva ocorre, que podem variar em termos de estrutura e especificidade, bem como estão relacionados aos locais de nascimento e ao desenvolvimento durante a infância e adolescência (Collet, 2018). Entretanto, a literatura não apresenta um consenso sobre como esses locais impactam o desenvolvimento esportivo. Enquanto alguns estudos examinaram o efeito do tamanho da cidade de nascimento em países como Estados Unidos, Canadá e Austrália (Côté *et al.*, 2007; Macdonald *et al.*, 2009), outros estudos conduzidos em países europeus apresentaram dados inconsistentes em relação a esse efeito (Baker; Coble; Fraser-Thomas, 2009; Bruner *et al.*, 2011).

As influências do contexto também estão associadas com fatores como a densidade populacional e as características sazonais da cultura esportiva (Turnnidge; Hancock; Côté, 2014). Isso significa que a comunidade em torno de uma cultura esportiva predominante desempenha um papel importante na determinação das oportunidades oferecidas a crianças e jovens, incluindo questões relacionadas a patrocínio e investimento em modalidades esportivas específicas. Em muitos casos, clubes e comunidades recrutam jovens atletas com base na popularidade de um esporte naquela região em particular (Collet, 2018).

Verifica-se, por tanto, que o desenvolvimento esportivo é um sistema complexo em que há ações e relações entre vários agentes envolvidos (atletas, família, treinadores, clubes, federações, escolas) que deverão em conjunto, proporcionar aos jovens experiências positivas que o permitam estarem envolvidos com o basquetebol na idade adulta, quer seja objetivando a participação ou a performance esportiva. Devendo a participação esportiva ser acessível a todos.

Este estudo até o presente momento é o único que descreve a participação esportiva no basquetebol em Santa Catarina com uma análise longitudinal em um período de 10 anos (2012 a 2022). Um ponto forte deste estudo está no número de participantes (2.978), representando todos os atletas que participaram em pelo menos uma competição da base em Santa Catarina. Além disso, a forma como os dados foram coletados é inovadora nas ciências do esporte, sendo ainda realizada análise bayesiana para interpretação probabilística dos resultados.

No entanto, é importante destacar algumas limitações do estudo, incluindo a incapacidade de rastrear os atletas que saem de Santa Catarina para jogar em outros estados ou países e que na nossa base apresentam-se como abandono. A inexistência de análise daqueles que deixam de participar nas competições da FCB, mas continuam participando dos Jogos Abertos de Santa Catarina e continuam engajados com o basquetebol. Além disso, não foi considerado os atletas que iniciaram nas categorias sub 12, sub 13 ou sub 15 em outros estados e depois se mudaram para Santa Catarina. Portanto, sugere-se que pesquisas futuras abordem essas lacunas para obter uma compreensão mais abrangente do desenvolvimento esportivo de jovens no contexto do basquetebol.

Para futuras pesquisas, sugere-se identificar e compreender os contextos de prática a partir da realização de entrevistas diretas com os atletas, treinadores e gestores para obter informações mais detalhadas sobre suas experiências e desafios durante a formação esportiva. Além de observações que fornecerão informações e possibilitarão não só apresentar inferências sobre as tendências de participação, mas também a identificação dos motivos pelos quais a participação no basquetebol ocorre da forma como nossos dados apresentam. Além disso, considerar a migração de atletas de e para outros estados e o impacto das mudanças na federação nas trajetórias dos atletas pode fornecer uma compreensão mais abrangente do desenvolvimento esportivo. Abordar questões de igualdade de gênero no esporte e promover a equidade de oportunidades é fundamental para criar um ambiente esportivo justo e inclusivo. Essas pesquisas futuras podem contribuir para o desenvolvimento de políticas e práticas esportivas mais eficazes e justas em Santa Catarina.

6 CONCLUSÕES

Neste estudo, exploramos a tendência de participação e retenção esportiva no contexto do basquetebol em Santa Catarina, com um foco especial nas diferenças entre gêneros e na influência da localização geográfica dos clubes. Nossas descobertas oferecem *insights* valiosos para a compreensão do desenvolvimento de jovens atletas federados e os desafios que enfrentam no caminho para as competições adultas.

A probabilidade de atletas federados que participam das competições de basquetebol nas categorias sub 12, sub 13 e sub 15 chegar à competição adulta no estado de Santa Catarina aproxima-se de alguns estudos realizados com um único esporte, entretanto é baixa se comparada com a prática esportiva geral em contextos de clubes, com menos de 10% de chance para ambos os sexos. No entanto, notamos uma ligeira tendência de maior probabilidade de ingresso na competição adulta entre aqueles que participaram das competições sub 12, em comparação com as outras duas faixas etárias. Isso destaca a importância dos programas de desenvolvimento de talentos que incentivam as crianças a iniciar atividades esportivas em idades mais jovens, entretanto, é essencial que os treinadores e selecionadores entendam as nuances do desenvolvimento esportivo e evitem a busca por resultados imediatos.

A influência do gênero nas chances de participar de competições adultas revelou disparidades. Os homens apresentam maiores chances de chegar às competições adultas, independentemente da região em que iniciam a prática esportiva. Essa diferença ressalta a persistência das dinâmicas de poder desiguais entre homens e mulheres no contexto esportivo, refletindo-se nas oportunidades, incentivos, remuneração e visibilidade na mídia. É imperativo que sejam tomadas medidas para abordar essas desigualdades de gênero no esporte, promovendo mudanças estruturais e culturais que permitam que todas as atletas compitam em igualdade de condições, independentemente de seu gênero.

Nossos resultados também apontam para a importância dos contextos de prática esportiva na influência da escolha e permanência no esporte. A localização geográfica dos clubes desempenha um papel significativo, com atletas que começam sua jornada esportiva em clubes na região metropolitana de Santa Catarina apresentando maiores chances de chegar às competições adultas. No entanto, a literatura não oferece um consenso claro sobre como esses locais impactam o

desenvolvimento esportivo, e fatores como densidade populacional e características sazonais da cultura esportiva também precisam ser levados em consideração.

Como implicações práticas, nosso estudo revela a necessidade de se olhar para o desenvolvimento esportivo e desenvolver programas de retenção e motivação que garantam que os atletas não desistam do esporte antes de atingirem seu potencial máximo, mantendo assim o interesse e envolvimento dos atletas ao longo dos anos. Além disso, as Federações e os clubes podem precisar reavaliar suas estratégias de desenvolvimento de atletas e ajustar os programas de treinamento e competição para facilitar a transição suave para as categorias adultas.

Por fim, evidencia-se a necessidade de abordar questões socioculturais, históricas e de gênero que permeiam o cenário esportivo, bem como a importância de promover a igualdade de oportunidades e eliminar obstáculos para garantir que todos os indivíduos, independentemente de gênero ou localização geográfica, tenham a chance de desenvolver seu potencial esportivo e contribuir para o enriquecimento do basquetebol em Santa Catarina.

REFERÊNCIAS

ANDRES, S. DE S. **MULHERES E HANDEBOL NO RIO GRANDE DO SUL: narrativas sobre o processo de profissionalização da modalidade e das atletas.** Dissertação de mestrado—Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2014.

APOSTOLOU, M. The Athlete and the Spectator Inside the Man: A Cross-Cultural Investigation of the Evolutionary Origins of Athletic Behavior. **Cross-Cultural Research**, v. 49, n. 2, p. 151–173, 29 maio 2015.

ARAGÃO, J. Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas. **Revista Práxis**, v. 3, n. 6, 10 fev. 2011.

ARCHER, L. A. T. **O basquetebol em Santa Catarina: 95 anos de história.** 1. ed. Florianópolis : Tribo da Ilha, 2010. v. 1

ARCHER, L. A. T. **100 anos em Santa Catarina: da Bola ao Cesto ao Basketball.** 1. ed. Florianópolis: Tribo da Ilha, 2018. v. 2

BAKER, J.; COBLEY, S.; FRASER-THOMAS, J. What do we know about early sport specialization? Not much! **High Ability Studies**, v. 20, n. 1, p. 77–89, jun. 2009.

BERGERON, M. F. *et al.* International Olympic Committee consensus statement on youth athletic development. **British journal of sports medicine**, v. 49, n. 13, p. 843–851, 1 jul. 2015.

BIRCHWOOD, D.; ROBERTS, K.; POLLOCK, G. Explaining differences in sport participation rates among young adults: Evidence from the South Caucasus. **European Physical Education Review**, v. 14, n. 3, p. 283–298, 1 out. 2008.

BLOOM, B. S. Generalizations about talent development. Em: BLOOM, B. S. (Ed.). **Developing talent in youth people.** New York: Ballantine Books, 1985. p. 507–549.

BOHME, M. T. S. O tema talento esportivo na ciência do esporte. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 15, n. 1, p. 119–126, 2007.

BORGERS, J. *et al.* Sports participation styles revisited: A time-trend study in Belgium from the 1970s to the 2000s. **International Review for the Sociology of Sport**, v. 50, n. 1, p. 45–63, 29 jan. 2013.

BRUNER, M. W. *et al.* Examination of birthplace and birthdate in World Junior ice hockey players. **Journal of sports sciences**, v. 29, n. 12, p. 1337–1344, set. 2011.

BÜRKNER, P.-C. brms: An R Package for Bayesian Multilevel Models using Stan. **Jornal of Statistical Software**, v. 80, p. 1–28, 2017.

BUTCHER, J.; LINDNER, K. J.; JOHNS, D. P. Withdrawal from competitive youth sport: a retrospective ten-year study. **Journal of Sport Behavior**, v. 25, n. 2, p. 145–163, 2002.

CARVALHO, H. M. *et al.* Participation in the under-18 Euroleague Next Generation Tournament does not predict attaining NBA, Euroleague, or Eurocup. **International Journal of Sports Science & Coaching**, v. 18, n. 2, p. 523–531, 2023.

CASEY, M. *et al.* The implications of female sport policy developments for the community-level sport sector: a perspective from Victoria, Australia. **International Journal of Sport Policy and Politics**, v. 11, n. 4, p. 657–678, 2 out. 2019.

CHALIPT, L.; JOHNSON, A. T.; STACHURA, L. **National Sports Policies: An International Handbook**. Greenwood: Greenwood, 1996.

CHAVES, A. D. **UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE O clima motivacional nas práticas pedagógicas do esporte educacional**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2015.

COAKLEY, J. **Sports in Society: Issues and Controversies by Jay Coakley Professor of Sociology**. 12. ed. Nova York: McGraw Hill, 2016. v. 1

COBLEY, S. *et al.* Annual age-grouping and athlete development: A meta-analytical review of relative age effects in sport. **Sports Medicine**, v. 39, n. 3, p. 235–256, 7 out. 2009.

COLLET, C. **FORMAÇÃO ESPORTIVA DE ATLETAS DE ELITE: Um estudo com as seleções brasileiras de voleibol**. Tese de doutorado—Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2018.

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BASKETBALL. **Estatuto social**. Disponível em: <<https://www.cbb.com.br/imagens/estatuto/CBB-ESTATUTO-SOCIAL.pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2023.

COOKY, C. *et al.* Gender and sport participation in Montenegro. **International Review for the Sociology of Sport**, v. 51, n. 8, p. 917–939, 2016.

CÔTÉ, J. *et al.* When “where” is more important than “when”: Birthplace and birthdate effects on the achievement of sporting expertise. **Journal of Sports Sciences**, v. 24, n. 10, p. 1065–1073, out. 2007.

CÔTÉ, J.; BAKER, J.; ABERNETHY, B. From play to practice: A developmental framework for the acquisition of expertise in team sports. **Expert**

performance in sports: Advances in research on sport expertise, n. July, p. 89–113, 1 jan. 2003.

CÔTÉ, J.; BAKER, J.; ABERNETHY, B. Practice and play in the development of sport expertise. Em: TENNENBAUM, G.; EKLUND, R. C. (Eds.). **Handbook of sport psychology**. 3. ed. New York: Wiley, 2007. p. 184–202.

CÔTÉ, J.; FRASER-THOMAS, J. Youth involvement in sport. Em: CROCKER, P. (Ed.). **Sport Psychology: a Canadian perspective**. Toronto: Pearson, 2007. p. 270–298.

CÔTÉ, J.; LIDOR, R.; HACKFORT, D. To Sample or to Specialize? ISSp position Stand: to Sample or to Specialize? Seven postulates about youth Sport activities that lead to continued participation and elite performance. **International Journal of Sport and Exercise Psychology**, v. 7, n. 1, p. 7–17, 2009.

CÔTÉ, J.; TURNNIDGE, J.; EVANS, M. B. The Dynamic Process of Development through Sport. **Kinesiologia Slovenica; Ljubljana**, v. 20, n. 3, 2 jun. 2016.

COUNCIL OF EUROPE. **European Sport for All Charter**. . Strasbourg, 1975.

DE BOSSCHER, V. *et al.* Explaining international sporting success: An international comparison of elite sport systems and policies in six countries. **Sport Management Review**, v. 12, n. 3, p. 113–136, ago. 2009.

DE BOSSCHER, V. *et al.* **SUCCESSFUL ELITE SPORT POLICIES AN INTERNATIONAL COMPARISON OF THE SPORTS POLICY FACTORS LEADING TO INTERNATIONAL SPORTING SUCCESS (SPLISS 2.0) IN 15 NATIONS**. [s.l.] Meyer & Meyer Sport, 2015.

DE BOSSCHER, V.; DE RYCKE, J. Talent development programmes: a retrospective analysis of the support services of talented athletes in 15 nations. **European Sport Management Quarterly**, v. 17, n. 5, p. 590–609, 2017.

DE BRUIN, A. B. H. *et al.* Deliberate practice predicts performance over time in adolescent chess players and drop-outs: A linear mixed models analysis. **British Journal of Psychology**, v. 99, n. 4, p. 473–497, 1 nov. 2008.

DE SUBIJANA, C. L.; LORENZO, J. Relative Age Effect and Long-Term Success in the Spanish Soccer and Basketball National Teams. **Journal of human kinetics**, v. 65, n. 1, p. 197–204, 2018.

DE VARGAS, C. *et al.* Time Trends of Physical Activity Among Brazilian Adolescents Over a 7-Year Period. **Journal of Adolescent Health**, v. 54, p. 209–213, 2014.

DEANER, R. O.; SMITH, B. A. Sex Differences in Sports Across 50 Societies. **Cross-Cultural Research**, v. 47, n. 3, p. 268–309, 29 out. 2012.

EIME, R. *et al.* Integrating public health and sport management: SPORT participation trends 2001-2010. **Sport Management Review**, v. 18, 1 jun. 2014.

EIME, R. *et al.* Longitudinal trends in sport participation and retention of women and girls. **Frontiers in Sports and Active Living**, v. 2, p. 503629, 16 abr. 2020.

EIME, R.; CHARITY, M.; WESTERBEEK, H. International Journal of Sport Policy and Politics ISSN: (Print) (The Sport Participation Pathway Model (SPPM): a conceptual model for participation and retention in community sport The Sport Participation Pathway Model (SPPM): a conceptual model for participation and retention in community sport. 2022.

EIME, R. M. *et al.* Understanding the contexts of adolescent female participation in sport and physical activity. **Research quarterly for exercise and sport**, v. 84, n. 2, p. 157–166, 2013a.

EIME, R. M. *et al.* A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: Informing development of a conceptual model of health through sport. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 10, n. 1, p. 1–21, 15 ago. 2013b.

EIME, R. M. *et al.* A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for adults: informing development of a conceptual model of health through sport. **The international journal of behavioral nutrition and physical activity**, v. 10, 7 dez. 2013c.

EIME, R. M. *et al.* Population levels of sport participation: implications for sport policy. **BMC Public Health**, v. 16, n. 1, p. 752, 9 dez. 2016.

EIME, R. M.; HARVEY, J. T.; CHARITY, M. J. Sport drop-out during adolescence: is it real, or an artefact of sampling behaviour? **International Journal of Sport Policy and Politics**, v. 11, n. 4, p. 715–726, 2 out. 2019.

ENOKSEN, E. Drop-out Rate and Drop-out Reasons Among Promising Norwegian Track and Field Athletes: A 25 Year Study. **scandinavian sport studies forum**, v. 2, p. 19–43, 2011.

ERICSSON, K. A.; KRAMPE, R. T.; TESCH-RÖMER, C. The Role of Deliberate Practice in the Acquisition of Expert Performance. **Psychological Review**, v. 100, n. 3, p. 363–406, 1993.

ERICSSON, K. A.; LEHMANN, A. C. Expert and exceptional performance: evidence of maximal adaptation to task constraints. **Annual Review of Psychology**, v. 47, p. 273–305, 1996.

FERREIRA, H. J. *et al.* A baixa representatividade de mulheres como técnicas esportivas no Brasil. **Movimento**, v. 19, n. 3, p. 103–124, 2013.

FESPORTE. **Nossa História.** Disponível em: <<http://www.fesporte.sc.gov.br/fesporte>>. Acesso em: 20 ago. 2023.

FFBB. **Présentation générale | FFBB.** Disponível em: <<http://www.ffbb.com/ffbb/presentation-generale>>. Acesso em: 14 ago. 2023.

FILHO, M. G. B.; GARCIA, F. G. Motivos do abandono no esporte competitivo: um estudo retrospectivo. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 22, n. 4, p. 293–300, 1 dez. 2008.

FOLLE, A.; NASCIMENTO, J. V. DO; SOUZA, E. R. DE. ESTRUTURA E FINALIDADES DO AMBIENTE ESPORTIVO: ESTUDO DE CASO EM CLUBE DE BASQUETEBOL FEMININO DOI: <http://dx.doi.org/10.18511/0103-1716/rbcm.v23n4p23-37>. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 23, n. 4, p. 23–37, 27 jun. 2015.

FORD, P. R. *et al.* The role of deliberate practice and play in career progression in sport: The early engagement hypothesis. **High Ability Studies**, v. 20, n. 1, p. 65–75, jun. 2009.

FORSMAN, H. *et al.* The role of sport-specific play and practice during childhood in the development of adolescent Finnish team sport athletes. **International Journal of Sports Science and Coaching**, v. 11, n. 1, p. 69–77, 1 fev. 2016.

FOX, K.; RICKARDS, L. **Sport and Leisure: Results from the 2002 General Household Survey.** 1. ed. Londres: Her Majesty's Stationery Office, 2004.

FRASER-THOMAS, J.; CÔTÉ, J.; DEAKIN, J. Understanding dropout and prolonged engagement in adolescent competitive sport. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 9, p. 645–662, 2008.

FREDRICKS, J. A.; ECCLES, J. S. Family Socialization, Gender, and Sport Motivation and Involvement. **Journal of Sport and Exercise Psychology**, v. 27, n. 1, p. 3–31, 1 mar. 2005.

GABRY, J. *et al.* Visualization in Bayesian workflow. **Journal of the Royal Statistical Society. Series A: Statistics in Society**, v. 182, n. 2, p. 389–402, 5 set. 2017.

GALLANT, F. *et al.* Childhood sports participation and adolescent sport profile. **Pediatrics**, v. 140, n. 6, 1 dez. 2017.

GELMAN, A.; HILL, J. **Data Analysis Using Regression and Multilevel/Hierarchical Models**. 1. ed. Cambridge Reino Unido: Cambridge University Press, 2019. v. 1

GELMAN, A.; HILL, J.; YAJIMA, M. METHODOLOGICAL STUDIES Why We (Usually) Don't Have to Worry About Multiple Comparisons. **Journal of Research on Educational Effectiveness**, v. 5, p. 189–211, 2012.

GOELLNER, S. V. Gênero e esporte na historiografia brasileira: balanços e potencialidades. **Revista Tempo**, v. 19, n. 34, p. 45–52, 2012.

GONÇALVES, C. E. *et al.* Why do they engage in such hard programs? The search for excellence in youth basketball. **J Sports Sci Med**, v. 10, n. 3, p. 458–464, 2011.

GOULD, D. Early Sport Specialization. <http://dx.doi.org/10.1080/07303084.2010.10598525>, v. 81, n. 8, p. 33–37, out. 2013.

GREEN, B. C. Building Sport Programs to Optimize Athlete Recruitment, Retention, and Transition: Toward a Normative Theory of Sport Development. **Journal of Sport Management**, v. 19, n. 3, p. 233–253, 1 jul. 2005.

GÜLLICH, A. Sport-specific and non-specific practice of strong and weak responders in junior and senior elite athletics - A matched-pairs analysis. **Journal of sports sciences**, v. 36, n. 19, p. 2256–2264, 2 out. 2018.

HALLMANN, K.; PETRY, K. **Comparative sport development systems, participation and public policy**. New York: Springer, 2013.

HENRIKSEN, K.; STAMBULOVA, N.; ROESSLER, K. K. Holistic approach to athletic talent development environments: A successful sailing milieu. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 11, n. 3, p. 212–222, 1 maio 2010.

IBÁÑEZ, S. J. *et al.* Progression of Spanish National Team Basketball Players by Age and Sex. **The Open Sports Sciences Journal**, v. 3, p. 118–128, 2010.

JAEGER, A. A. “Gênero, Mulheres e Esporte”. **Movimento**, v. 12, n. 1, p. 199–210, 28 dez. 2006.

KALÉN, A. *et al.* The influence of initial selection age, relative age effect and country long-term performance on the re-selection process in European basketball youth national teams. **Journal of Sports Sciences**, v. 39, n. 4, p. 388–394, 2021a.

KALÉN, A. *et al.* Talent Selection Strategies and Relationship With Success in European Basketball National Team Programs. **Frontiers in Psychology**, v. 12, 11 jun. 2021b.

KAY, M. **tidybayes: Tidy Data and Geoms for Bayesian Models. R package version 3.0.4.** Disponível em: <<https://mjskay.github.io/tidybayes/>>. Acesso em: 5 dez. 2023.

KRUSCHKE, J. K. What to believe: Bayesian methods for data analysis. **Trends in cognitive sciences**, v. 14, n. 7, p. 293–300, jul. 2010.

LAAKSO, L. *et al.* Trends in leisure time physical activity among young people in Finland, 1977—2007. <http://dx.doi.org/10.1177/1356336X08090703>, v. 14, n. 2, p. 139–155, 1 jun. 2008.

LEE, M. D.; WAGENMAKERS, E. J. **Bayesian cognitive modeling: A practical course.** California: Cambridge University Press, 2013.

LEITE, N. *et al.* Talent Identification and Development in Sports Performance. **Frontiers in Sports and Active Living**, v. 3, p. 330, 24 nov. 2021.

LIDDELL, T. M.; KRUSCHKE, J. K. Analyzing Ordinal Data with Metric Models: What Could Possibly Go Wrong? **SSRN Electronic Journal**, 6 nov. 2017.

LIM, S. Y. *et al.* Sport Participation Across National Contexts: A Multilevel Investigation of Individual and Systemic Influences on Adult Sport Participation. **European Sport Management Quarterly**, v. 11, n. 3, p. 197–224, jun. 2011.

LIMA, A. B. *et al.* Deliberate Practice, Functional Performance and Psychological Characteristics in Young Basketball Players: A Bayesian Multilevel Analysis. **International journal of environmental research and public health**, v. 17, n. 11, p. 1–14, 1 jun. 2020.

LOGAN, K. *et al.* Organized Sports for Children, Preadolescents, and Adolescents. **Pediatrics**, v. 143, n. 6, 2019.

LOMBARDO, M. P. On the Evolution of Sport. **Evolutionary Psychology**, v. 10, n. 1, p. 1–28, 1 jan. 2012.

LORENZO, A. *et al.* CAREER TRANSITION FROM JUNIOR TO SENIOR IN BASKETBALL PLAYERS. v. 18, p. 309–312, 2009.

MACDONALD, D. J. *et al.* Place but not Date of Birth Influences the Development and Emergence of Athletic Talent in American Football. **Journal of Applied Sport Psychology**, v. 21, n. 1, p. 80–90, jan. 2009.

MAIA, J. A. R. *et al.* A growth curve to model changes in sport participation in adolescent boys. **Scandinavian journal of medicine & science in sports**, v. 20, n. 4, p. 679–685, ago. 2010.

MALINA, R. M. Early sport specialization: roots, effectiveness, risks. **Current sports medicine reports**, v. 9, n. 6, p. 364–371, nov. 2010.

MCELREATH, R.; KOSTER, J. Using multilevel models to estimate variation in foraging returns. Effects of failure rate, harvest size, age, and individual heterogeneity. **Human nature (Hawthorne, N.Y.)**, v. 25, n. 1, p. 100–120, mar. 2014.

MOLINA, S. F. *et al.* Evolución de las jugadoras en las selecciones españolas de baloncesto. **Apunts. Educación física y deportes**, v. 3, n. 93, 30 set. 2008.

NUNES, C. DA C.; MATTEDI, M. A. O ESPORTE AMADOR COMO DEMARCADOR TERRITORIAL: O CASO DOS JOGOS ABERTOS DE SANTA CATARINA. **Estudos Geográficos**, p. 163–186, 2015a.

NUNES, C. DA C.; MATTEDI, M. A. MEMÓRIAS DA CONSTITUIÇÃO DO CENÁRIO ESPORTIVO AMADOR EM SANTA CATARINA. **Licere**, v. 18, n. 2, 2015b.

OLDS, T.; DOLLMAN, J.; MAHER, C. Adolescent sport in Australia: Who, when, where and what? **ACHPER Healthy Lifestyles Journal**, v. 56, p. 11–16, 1 jan. 2009.

PALACIOS-CEÑA, D. *et al.* Sports participation increased in Spain: a population-based time trend study of 21 381 adults in the years 2000, 2005 and 2010. **British journal of sports medicine**, v. 46, n. 16, p. 1137–1139, dez. 2012.

PETLICHKOFF, L. M. The drop-out dilemma in youth sports. Em: BAR-OR, O. (Ed.). **The child and adolescent athlete: Encyclopedia of sports medicine**. Oxford: Blackwell Science, 1996. p. 412–432.

PILGAARD, M. **How respondents reply to questions about sports participation**. Paper presented at the 7th conference of the European association for the sociology of sport (EASS). **Anais...Porto: Portuguese Journal of Sport Sciences**, 5 maio 2010.

PIRES, G. D. L. Observatório da Mídia Esportiva: a cobertura jornalística dos jogos abertos de Santa Catarina. 2008.

PYTHON SOFTWARE FOUNDATION. **Python Language Site: Documentation, 2020.** Disponível em: <<https://www.python.org/>>. Acesso em: 15 ago. 2023.

RAUDENBUSH, S. W.; BRYK, A. S. **Hierarchical Linear Models: Applications and Data Analysis Methods (Advanced Quantitative Techniques in the Social Sciences Series).** 2. ed. Thousand Oaks, Califórnia, EUA: Sage Publications, 2001.

REPUCOM. **Ranking Digital das Principais Confederações Brasileiras – IBOPE Repucom.** Disponível em: <<https://www.iboperepucom.com/br/noticias/ranking-digital-das-principais-confederacoes-brasileiras/>>. Acesso em: 27 ago. 2023.

RIBEIRO, M. A. D. S. **MODELOS DE GOVERNANÇA E ORGANIZAÇÕES ESPORTIVAS: UMA ANÁLISE DAS FEDERAÇÕES E CONFEDERAÇÕES ESPORTIVAS BRASILEIRAS.** Tese de Doutorado—[s.l.] Fundação Getúlio Vargas, 2012.

RUBIO, K.; VELOSO, R. C. As mulheres no esporte brasileiro: entre os campos de enfrentamento e a jornada heroica. **Revista USP**, p. 49–62, 2019.

SÁENZ-LÓPEZ, P. *et al.* Multifactor characteristics in the process of development of the male expert basketball player in Spain. **Internacional Journal of Sport Psychology**, v. 36, n. 2, p. 151–171, 2005.

SAMPAIO, J.; GODOY, S. I.; FEU, S. Discriminative power of basketball game-related statistics by level of competition and sex. **Perceptual and motor skills**, v. 99, n. 3 Pt 2, p. 1231–1238, 2004.

SARRAZIN, P. *et al.* Motivation and Dropout in Female Handballers: A 21-month Prospective Study. **European Journal of Social Psychology**, v. 32, n. 3, p. 395–418, 2002.

SCALON, R. M. **A psicologia do esporte e a criança.** 1. ed. Porto Alegre: Edipucrs, 2004.

SCHEERDER, J.; VANREUSEL, B.; TAKS, M. Stratification Patterns of Active Sport Involvement Among Adults: Social Change and Persistence. **International Review for the Sociology of Sport**, v. 40, n. 2, p. 139–162, 1 jun. 2005.

SCHEERDER, J.; VOS, S. Social stratification in adults' sports participation from a time-trend perspective Results from a 40-year household study. **European Journal for Sport and Society**, v. 8, n. 1–2, p. 31–44, 1 jan. 2011.

SENEFELD, J.; SMITH, C.; HUNTER, S. K. Sex Differences in Participation, Performance, and Age of Ultramarathon Runners. **International Journal of Sports Physiology and Performance**, v. 11, n. 5, p. 635–642, 1 jul. 2016.

SHERRY, E.; OSBORNE, A.; NICHOLSON, M. Images of Sports Women: A review. **Sex Roles**, v. 74, n. 7–8, p. 299–309, 1 abr. 2016.

SLATER, A.; TIGGEMANN, M. Gender differences in adolescent sport participation, teasing, self-objectification and body image concerns. **Journal of adolescence**, v. 34, n. 3, p. 455–463, jun. 2011.

SMITH, A. D. *et al.* Early Sports Specialization: An International Perspective. **Current Sports Medicine Reports**, v. 16, n. 6, p. 439–442, 1 nov. 2017.

SOARES, A. L. A. *et al.* Determinants of drop-out in youth basketball: an interdisciplinary approach. **Research in sports medicine (Print)**, v. 28, n. 1, p. 84–98, 2 jan. 2020a.

SOARES, A. L. A. *et al.* Performance, motivation, and enjoyment in young female basketball players: An interdisciplinary approach. <https://doi.org/10.1080/02640414.2020.1736247>, v. 38, n. 8, p. 873–885, 17 abr. 2020b.

SOARES, L. A. **Acib Blumenau 90 Anos de Memória**. 1. ed. Blumenau: Gráfica Dr. Blumena, 1989. v. 1

SOUZA, G. C.; MOURÃO, L. **Mulheres do tatame: o judô feminino no Brasil**. 1. ed. Rio de Janeiro: Mauad X, 2011.

STAMATAKIS, E.; CHAUDHURY, M. Temporal trends in adults' sports participation patterns in England between 1997 and 2006: the Health Survey for England. **British journal of sports medicine**, v. 42, n. 11, p. 601–608, nov. 2008.

STAMBULOVA, N.; WYLLEMAN, P. Athletes' career development and transitions. Em: PAPAIOANNOU, A.; HACKFORT, D. (Eds.). **Routledge Companion to Sport and Exercise Psychology: Global Perspectives and Fundamental Concepts**. 1. ed. London: Routledge, 2014. v. 1p. 605–621.

STAMM, H.; LAMPRECHT, M. Swiss sports participation in an international perspective. **European Journal for Sport and Society**, v. 8, n. 1–2, p. 15–29, 1 jan. 2011.

TEAM. **Stan - Stan**. Disponível em: <<https://mc-stan.org/>>. Acesso em: 5 dez. 2023.

TEAM. **R: The R Project for Statistical Computing**. Disponível em: <<https://www.r-project.org/>>. Acesso em: 5 dez. 2023.

TELFORD, R. M. *et al.* Why Are Girls Less Physically Active than Boys? Findings from the LOOK Longitudinal Study. **PLOS ONE**, v. 11, n. 3, 1 mar. 2016.

TURNNIDGE, J.; HANCOCK, D. J.; CÔTÉ, J. The influence of birth date and place of development on youth sport participation. **Scandinavian journal of medicine & science in sports**, v. 24, n. 2, p. 461–468, 2014.

USA BASKETBALL. **USA Basketball**. Disponível em: <<https://www.usab.com/about>>. Acesso em: 14 ago. 2023.

VAZ, A. F. Políticas Públicas para o Esporte e o Lazer em Santa Catarina: reflexões e considerações. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 12, n. 1, p. 89–96, 2001.

WABC. **Mini Basketball – World Association of Basketball Coaches**. Disponível em: <<https://wabc.fiba.com/manual/mini-basketball/>>. Acesso em: 28 nov. 2023.

WEINBERG, R. S.; GOULD, D. **Fundamentos da Psicologia do Esporte e do Exercício**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

WEINBERG, R. S.; GOULD, D. **Foundations of sport and exercise psychology**. 7. ed. Wilmington: Human Kinetics, 2018. v. 1

WEISS, M. R.; PETLICHKOFF, L. M. Children's Motivation for Participation in and Withdrawal from Sport: Identifying the Missing Links. **Pediatric Exercise Science**, v. 1, n. 3, p. 195–211, 1 ago. 1989.

WICKHAM, H. **ggplot2**. New York: Springer, 2009.

WILLIAMS, A. M.; REILLY, T. Talent identification and development in soccer. **Journal of sports sciences**, v. 18, n. 9, p. 657–667, 2000.

WYLLEMAN, P. **A Developmental and Holistic Perspective on Transiting out of Elite Sport**. (M. H. ANSHEL, T. A. PETRIE, *et al*, Eds.)APA Handbook of Sport and Exercise Psychology. **Anais...**2019.

WYLLEMAN, P.; LAVALLEE, D. A developmental perspective on transitions faced by athletes. Em: WEISS, M. (Ed.). **Developmental sport psychology**. Morgantown: WV: Fitness Information Technology, 2003.

WYLLEMAN, P.; ROSIER, N. Holistic Perspective on the Development of Elite Athletes. Em: RAAB, M.; WYLLEMAN, P.; *ET AL* (Eds.). **Sport and Exercise Psychology Research**. San Diego: Academic Press, 2016. p. 269–288.

APÊNDICE A – Exemplo de passo a passo para realização de *WebScraping* utilizado nesta dissertação

O código a seguir é um exemplo do passo a passo do *WebScraping* utilizado neste trabalho para coletar dados do site específico (<https://www.basket-fcb.com.br>) relacionados a competições de basquete feminino. Ele demonstra como foram extraídas as informações sobre as jogadoras, suas datas de nascimento, equipes, datas de início e fim de competições, nomes das competições e anos das competições. O mesmo procedimento foi feito para extrair informações das competições masculinas.

1 - Importação de bibliotecas:

Inicialmente, foram importadas as bibliotecas necessárias (Figura 7):

Figura 7: Código para importação das bibliotecas

```
from selenium import webdriver
import pandas as pd
import time
from bs4 import BeautifulSoup as bs
from selenium.webdriver.support.ui import Select
```

Fonte: elaborado pela autora

Selenium.webdriver: é usado para automatizar o navegador web; *pandas*: é usado para manipulação e análise de dados; *time*: é usado para adicionar atrasos no código.

BeautifulSoup (bs4): é usado para analisar o HTML e extrair informações dele; *selenium.webdriver.support.ui. Select*: é usado para interagir com elementos de seleção (por exemplo, menus suspensos) no navegador.

2 - Definição de funções auxiliares (Figura 8):

```

def find_name(obj):
    a = obj.find('div', {'class': 'col-12 col-sm-6 col-lg-10'}).get_text()
    c_pos = a.find(':')
    d_pos = a.find('Data')
    name = a[c_pos+2:d_pos-1]
    return name

def find_bd(obj):
    a = obj.find('div', {'class': 'col-12 col-sm-6 col-lg-10'}).get_text()
    d_pos = a.find('Data')
    new_st = a[d_pos:]
    c_pos = new_st.find(':')
    p_pos = new_st.find('(')
    bd = new_st[c_pos+2:p_pos-1]
    return bd

def find_team(obj):
    team = obj.find('td', {'scope': 'row'}).get_text()
    return team

def check_sel(obj):
    if obj.find('div', {'class': 'main'}).find(text='Seleções') == 'Seleções':
        sel = 1
    else:
        sel = 0
    return sel

def data_fim(obj):
    dataf = obj.find_all('tr')[1].find_all('td')[-1].get_text()
    return dataf

def data_inicio(obj):
    datai = obj.find_all('table', {'class': 'table table-hover'})[0].find_all('tr')[1].find_all('td')[0].get_text()
    return datai

def find_ano(obj):
    ano = obj.find_all('td')[0].get_text()
    return ano

def find_camp(obj):
    camp = obj.find_all('td')[2].get_text()
    return camp

```

Figura 8: Definição de funções auxiliares

Fonte: elaborado pela autora

Find_name: recebe um objeto *BeautifulSoup* representando a página de um jogador e extrai o nome do jogador; *find_bd*: recebe um objeto *BeautifulSoup* representando a página de um jogador e extrai a data de nascimento do jogador; *find_team*: recebe um objeto *BeautifulSoup* representando a página de um jogador e extrai a equipe atual do jogador; *check_sel*: recebe um objeto *BeautifulSoup* representando a página de um jogador e verifica se o jogador participou de seleções

estaduais; *data_fim*: recebe um objeto *BeautifulSoup* representando a página de um jogador e extrai a data de fim de uma competição; *data_inicio*: recebe um objeto *BeautifulSoup* representando a página de um jogador e extrai a data de início de uma competição; *find_ano*: recebe um objeto *BeautifulSoup* representando a página de uma competição e extrai o ano da competição; *find_camp*: recebe um objeto *BeautifulSoup* representando a página de uma competição e extrai o nome da competição;

3 - Configuração inicial (Figura 9):

Figura 9: Código com as configurações iniciais

```
link_base = 'https://www.basket-fcb.com.br'

nome_f = []
bd_f = []
team_f = []
sel_f = []
dataf_f = []
datai_f = []
camp_f = []
ano_f = []

lista = ['https://www.basket-fcb.com.br/competicoes/159/campeonato-estadual-
'https://www.basket-fcb.com.br/competicoes/139/campeonato-estadual-adulto-3
'https://www.basket-fcb.com.br/competicoes/112/campeonato-estadual-adulto-3
'https://www.basket-fcb.com.br/competicoes/108/campeonato-estadual-adulto-3
'https://www.basket-fcb.com.br/competicoes/88/campeonato-estadual-adulto-fe
'https://www.basket-fcb.com.br/competicoes/75/campeonato-estadual-adulto-fe
'https://www.basket-fcb.com.br/competicoes/58/campeonato-estadual-adulto-fe
'https://www.basket-fcb.com.br/competicoes/43/campeonato-estadual-adulto-fe

driver = webdriver.Chrome(executable_path='chromedriver.exe')
```

Fonte: elaborado pela autora

Link_base: contém a parte inicial dos URLs dos links a serem acessados; *lista*: contém uma lista de URLs das competições a serem exploradas; *driver*: cria uma instância do driver do Selenium para controlar o navegador (neste caso, o Chrome).

4- Iteração sobre as competições (Figura 10):

Figura 10: Código com a iteração

```

for link in lista:
    print(f'\n\n-----\n{link[46:]}\n-----')
    driver.get(f'{link}/equipes')
    bs_obj_teams = bs(driver.page_source, 'html.parser')
    div_teams = bs_obj_teams.find_all('div', {'class': 'col-12 col-sm-6 col-
    team_href = [i.find('a').get('href') for i in div_teams]
    team_links = [f'{link_base}{j}' for j in team_href]

    for team in team_links:
        driver.get(team)
        bs_obj_p = bs(driver.page_source, 'html.parser')
        div_p = bs_obj_p.find_all('div', {'class': 'col-12 col-sm-6 col-lg-4
        p_href = [b.find('a').get('href') for b in div_p]
        p_list = []

        for item in p_href:
            if item.find('atleta') != -1:
                p_list.append(item)

        p_link = [f'{link_base}{c}' for c in p_list]

        for player in p_link:
            driver.get(player)
            bs_obj_ps = bs(driver.page_source, 'html.parser')

            time.sleep(3)

            competicoes = bs_obj_ps.find_all('table', {'class': 'table table

            for com in competicoes:
                nome_f.append(find_name(bs_obj_ps))
                bd_f.append(find_bd(bs_obj_ps))
                team_f.append(find_team(bs_obj_ps))
                sel_f.append(check_sel(bs_obj_ps))
                dataf_f.append(data_fim(bs_obj_ps))
                datai_f.append(data_inicio(bs_obj_ps))
                camp_f.append(find_camp(com))
                ano_f.append(find_ano(com))

```

Fonte: elaborado pela autora

Foi iterado cada URL da lista, que contém os links das competições a serem exploradas; o nome da competição foi impresso para visualização; tivemos acesso a página de equipes da competição usando o *WebDriver* e o URL da competição; foi

analisado o HTML da página e extraímos os links das equipes participantes; os links das equipes foi iterado; a página da equipe foi acessada usando o *WebDriver* e o URL da equipe; foi analisado o HTML da página e extraímos os links dos jogadores; apenas os links de jogadores (atleta) foi filtrado e construído os URLs completos; foi iterado sobre os links dos jogadores; a página do jogador foi acessada usando o *WebDriver* e o URL do jogador; foi analisado o HTML da página para obter informações sobre as competições em que o jogador participou; os dados relevantes foram analisados usando as funções auxiliares e os armazenamos nas listas temporárias; foi retornado à página anterior e foi dado continuidade iterando sobre os outros jogadores; volta à página anterior e continua-se iterando sobre as outras equipes; volta-se à página anterior e continua-se iterando sobre as outras competições.

5 - Criação do *DataFrame* e salvamento dos dados (figura 11).

Figura 11: Código criando o *DataFrame*.

```
df_f = pd.DataFrame({'nome': nome_f,
                    'data_nascimento': bd_f,
                    'equipe': team_f,
                    'data_inicio': datai_f,
                    'data_fim': dataf_f,
                    'selecao': sel_f,
                    'competicao': camp_f,
                    'ano_competicao': ano_f})

df_f.to_csv('dados_feminino_1.csv')
```

Fonte: elaborado pela autora

Após a coleta de todas as informações, o código cria um *DataFrame* do pandas usando as listas preenchidas anteriormente; O *DataFrame* é salvo em um arquivo CSV.

APÊNDICE B – Lista de clubes onde os atletas iniciaram e finalizaram a trajetória esportiva

Quadro 2: Lista dos clubes iniciais e finais em que os atletas estavam filiados.

| LISTA DE CLUBES | |
|------------------------|--|
| Inicial | <p>Associação Atlética Banco do Brasil / AABB Florianópolis; Associação Basquete de São Miguel do Oeste; Associação basquetebol de Timbó; Associação Beneficente da Indústria Carbonífera de Santa Catarina/SATC; Associação Beneficente de Amparo ao Menor; Associação Camponovense de Basquetebol; Associação Concordeense de Basquetebol; Associação Cultural Beneficente Nova Lourdes; Associação de Basquete de Balneário Piçarras; Associação de Basquete de Luzerna, Joaçaba e Herval D'Oeste; Associação de Basquete do Alto Vale do Itajaí; Associação de Basquete dos Ingleses; Associação de Basquete Feminino - Joinville; Associação de Basquetebol do Vale de Itajaí; Associação de Pais e amigos do Basquete de Lajes - APABLA; Associação de Pais e amigos do Basquetebol de Blumenau; Associação de Pais e amigos do Basquetebol Feminino de Blumenau; Associação Desportiva Brusque; Associação Desportiva Colégio Doutor; Associação Desportiva Criciúma; Associação Desportiva de Futsal Tubaronense; Associação Desportiva e Recreativa de Balneário Piçarras; Associação Desportiva Instituto Estadual de Educação; Associação Desportiva Lance Livre; Associação Desportiva Spartacus; Associação do Novo Basquete Joinville; Associação dos Amigos do Basquete Joinville; Associação Educacional, Desportiva, Recreativa e Cultural Bom Jesus; Associação Grande Florianópolis Escola de Basket; Associação Jaraguense de Basquetebol; Associação Jaraguense de Pais e amigos do Basquete; Associação São Bentense de Basquete; Associação Social Desportiva Navegantes; Associação Videirense de Basquetebol; Associação Viva Basquete de Içara; Clube Concórdia; Clube de Basquete de Chapecó; Clube de basquete Xaxim; Clube Desportivo Independente;</p> |

| | |
|--------------|---|
| | <p>Clube Escolar Bom Jesus; Clube Milionários da Bola; Colégio Salesiano Itajaí; Criciúma Basquete Clube; Floripa Júnior Basquete; Fundação Casan FUCAS; Inovação Basquete Clube; Instituto Baby Basquetebol e Cidadania; Joinville Basquetebol Associados (JBA); Organização para o Movimento e o Esporte Amador; Sociedade Desportiva Vasto Verde; Sociedade Esportiva Bandeirante; Sociedade Esportiva Tarumã; Sociedade Ginastica de Joinville; Sociedade Paranaense Divina Providência; Sociedade Recreativa HUMAITÁ; Sociedade Recreativa Primavera; Univinte Centro Tecnológico Eireli; Valley Centro de Educação Internacional S/S LTDA.</p> |
| Final | <p>ACICAP - Associação Comercial e Industrial de Capivary; Associação Atlética Banco do Brasil - AABB/Florianópolis; Associação Basquete de São Miguel do Oeste; Associação Beneficente da Indústria Carbonífera de Santa Catarina - SATC; Associação Beneficente de Amparo ao Menor; Associação Caçador de Basquete; Associação Camponovense de Basquetebol; Associação Concordiense de Basquetebol; Associação Cultural Beneficente Nova Lourdes; Associação De BasketBall Our Team; Associação de Basquete de Balneário Piçaras; Associação de Basquete de Luzerna, Joaçaba e Herval D'Oeste; Associação de Basquete do Alto Vale do Itajaí; Associação de Basquetebol do Vale de Itajaí; Associação de Pais e Amigos de Basquete de Lages - APABLA; Associação de Pais e Amigos do Basquetebol de Blumenau; Associação de Pais de Amigos do Basquetebol Feminino de Blumenau; Associação Desportiva Brusque; Associação Desportiva Criciúma; Associação Esportiva de Futsal Tubaronense; Associação Desportiva e Recreativa de Balneário Piçaras; Associação Desportiva Instituto Estadual de Educação; Associação Desportiva Lance Livre; Associação Desportiva Spartacus; Associação do Novo Basquete Joinville; Associação dos Amigos do Basquete de Joinville;</p> |

Associação Educacional, Desportiva, Recreativa e Cultural Bom Jesus;
Associação Esportiva de Santa Catarina;
Associação Grande Florianópolis Escola de Basket;
Associação Jaraguense de Basquetebol;
Associação Jaraguense de Pais e Amigos do Basquete;
Associação Joinvillense de Basquetebol Feminino;
Associação Novo Basquete Itajaí;
Associação São Bentense de Basquete;
Associação Social Desportiva Navegantes;
Associação Videirense de Basquete;
Clube Concórdia;
Clube de Basquete de Chapecó;
Clube de Basquete Xaxim;
Clube Desportivo Independente;
Clube Milionários da Bola;
Colégio Salesiano Itajaí;
Criciúma Basquete Clube;
Fundação Casan FUCAS;
Inovação Basquete Clube;
Instituto Baby Basquetebol e Cidadania;
Joinville Basquetebol Associados (JBA);
Organização para o Movimento e o Esporte Amador;
Sociedade Desportiva Vasto Verde;
Sociedade Esportiva Bandeirante;
Sociedade Esportiva e Recreativa Brusque;
Sociedade Esportiva Tarumã;
Sociedade Ginástica Joinville;
Sociedade Paranaense Divina Providência;
Sociedade Recreativa HUMAITÁ;
Sociedade Recreativa Mampituba;
Sociedade Recreativa Primavera;
Univinte Centro Tecnológico Eireli;
Valley Centro de Educação Internacional S/S LTDA.