

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

JOÃO VICTOR MORETTI DE SOUZA

AS CHANCES DE MEDALHA PARA O BRASIL: UMA ANÁLISE DOS CRITÉRIOS
DE SELEÇÃO DA CATEGORIA BOLSA ATLETA PÓDIO

CURITIBA

2025

JOÃO VICTOR MORETTI DE SOUZA

AS CHANCES DE MEDALHA PARA O BRASIL: UMA ANÁLISE DOS CRITÉRIOS
DE SELEÇÃO DA CATEGORIA BOLSA ATLETA PÓDIO

Tese apresentada ao curso de Pós-Graduação em
Educação Física, Setor de Ciências Biológicas,
Universidade Federal do Paraná, como requisito à
obtenção do título de Doutor em Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Fernando Marinho Mezzadri

Coorientador: Prof. Dr. Thiago de Oliveira Santos

CURITIBA

2025

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SISTEMA DE BIBLIOTECAS – BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Souza, João Victor Moretti de

As chances de medalha para o Brasil : uma análise dos
critérios de seleção da categoria bolsa atleta pódio / João Victor
Moretti de Souza. – Curitiba, 2025.

1 recurso on-line : PDF.

Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Paraná, Setor de
Ciências Biológicas, Programa de Pós-Graduação em Educação
Física.

Orientador: Prof. Dr. Fernando Marinho Mezzadri.

Coorientador: Prof. Dr. Thiago de Oliveira Santos.

1. Política pública - Brasil. 2. Condecorações. 3. Bolsa atleta.
4. Critérios de seleção. I. Mezzadri, Fernando Marinho, 1968-. II.
Santos, Thiago de Oliveira. III. Universidade Federal do Paraná.
Setor de Ciências Biológicas. Programa de Pós-Graduação em
Educação Física. IV. Título.

Bibliotecária: Giana Mara Seniski Silva. CRB-9/1406

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação EDUCAÇÃO FÍSICA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da tese de Doutorado de **JOÃO VICTOR MORETTI DE SOUZA**, intitulada: **AS CHANCES DE MEDALHA PARA O BRASIL: UMA ANÁLISE DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DA CATEGORIA BOLSA ATLETA PÓDIO**, sob orientação do Prof. Dr. FERNANDO MARINHO MEZZADRI, que após terem inquirido o aluno e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de doutor está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

Curitiba, 01 de Agosto de 2025.

Assinatura Eletrônica

15/08/2025 10:47:15.0

FERNANDO MARINHO MEZZADRI
Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica

05/08/2025 18:15:05.0

GISELLE HELENA TAVARES
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA)

Assinatura Eletrônica

04/08/2025 08:17:42.0

FERNANDO RENATO CAVICHIOILLI
Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica

04/08/2025 15:05:15.0

LEANDRO CARLOS MAZZEI
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
CAMPINAS/LIMEIRA)

AGRADECIMENTOS

Fazer um agradecimento em um trabalho cujo tema é eficiência se torna um desafio, uma vez que agradecimentos não necessariamente precisam ser eficientes, mas sim um espaço para celebrar de tudo aquilo que se passou ao longo da construção deste trabalho. Ou seja, escrever esse breve trecho do trabalho talvez seja a tarefa mais complexa de todo o processo, uma vez que existe a responsabilidade de agradecer a todos que auxiliaram no desenvolvimento dessa pesquisa, que é o resultado de não apenas quatro anos, mas sim de toda uma história.

E como toda história precisa de um ponto de partida, não poderia deixar de iniciar os agradecimentos citando Leyser e Sueli, que foram as pessoas que me deram a oportunidade de trabalhar com o esporte, experiência essa que moldou minha carreira. São essas oportunidades aproveitadas que nos guiam e fazem ser quem nós somos.

“Não é você quem escolher a profissão, é a profissão que te escolhe”.

Essa é uma frase que ouvi algumas vezes e que sempre fez muito sentido para mim. Por isso abracei as oportunidades que surgiram no meu caminho e sempre busquei dar o meu melhor para aproveitá-las da melhor maneira possível. Chego em mais um importante momento de minha caminhada, com a certeza de que devo seguir aproveitando as oportunidades, enquanto elas surgirem.

Quando decidi estudar jornalismo, jamais imaginei vir parar na educação física, muito menos seguindo no mundo acadêmico, até a conclusão de um doutorado. Por ter sido “escolhido” pelo mundo acadêmico, jamais imaginei que iria acabar no Instituto de Pesquisa Inteligência Esportiva e ao lado do professor Mezzadri. E aqui cabe o agradecimento especial ao Professor, que me acolheu em seu “objetivo de vida”, me dando a oportunidade de trabalhar na construção de algo certamente extraordinário.

Obrigado aos meus amigos do IPIE, em especial ao Marcelão (que me aturou por mais tempo durante o desenvolvimento dessa tese), que se tornaram minha segunda família, pela imensa oportunidade que é compartilhar meus dias com alegria, trabalhando com o esporte que tanto amo e sabendo que estamos construindo algo incrível. Agradeço por todas as conversas que tivemos, que com certeza geraram desdobramentos positivos.

Obrigado Thiago, por compartilhar comigo esse processo de desenvolvimento deste trabalho. Obrigado Thadeu, por sua fundamental ajuda no resultado final desta pesquisa. Obrigado aos professores da Banca pelo incentivo em tornar o trabalho em algo ainda melhor. Agradeço aos membros da pós-graduação da UFPR pela oportunidade em aprimorar meus conhecimentos, com menção especial ao Rodrigo, que costuma ser o “salvador” dos estudantes. Também agradeço ao professor Mittag, por me receber na German Sport University, um marco importante na minha trajetória.

Talvez o mais fundamental de todos seja para minha família, que me deu condições para aproveitar as oportunidades citadas. Mãe e pai, obrigado por me fornecerem educação, tão importante para alcançar quaisquer objetivos. Obrigado Ju, por me acompanhar em minha caminhada. Vó, Dila e Pedro, por compartilharem importantes momentos da minha vida. Obrigado Você, por ser exemplo de valores a serem seguidos.

Na defesa do meu mestrado fui “repreendido” por um dos membros da banca por ter escrito que ninguém leria meus agradecimentos, portanto agora apenas direi que me sinto grato por aqueles que gastarem um pouco de seu tempo lendo essas palavras, esperando que este trabalho, que escrevi com tanto carinho, possa ser útil em sua própria trajetória.

Isso por ter sido acolhido no mundo acadêmico, que me fez ter a certeza de que a profissão que me escolheu espera que eu continue cumprindo meu papel de ajudar outras pessoas a serem encontradas por ela, sempre disseminando conhecimento e auxiliando como puder na construção de novos caminhos, que nem sempre precisam ser eficientes, desde que sejam encontrados.

O presente trabalho foi realizado com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

RESUMO

A categoria Atleta Pódio do Programa Bolsa Atleta é uma política pública do Governo Federal de apoio direto ao atleta, que coloca como meta para os atletas beneficiados a conquista de medalha em Jogos Olímpicos ou Paralímpicos, tendo como critério básico de entrada estar entre os vinte primeiros colocados do ranking mundial de prova específica, com seleção de beneficiados realizada por meio de avaliação de Grupos de Trabalho, porém sem critérios claros e objetivos para verificação. Existente desde 2013, a categoria beneficiou 871 atletas até os Jogos de Paris 2024, com investimento que supera os R\$ 400 milhões no período. Considerando as lacunas existentes na literatura sobre avaliação de políticas públicas, baseado no *policy cycle*, o presente estudo tem como objetivo verificar se os critérios de seleção da categoria foram eficientes para o aumento de chance de conquista de medalha de seus beneficiados. Sendo uma pista de metodologia mista, a fase qualitativa apresenta conceitos de avaliação de políticas públicas, eficiência e contextualização do Programa Bolsa Atleta e da categoria Atleta Pódio. Para a fase quantitativa, foi realizado levantamento das características dos atletas que compuseram a delegação brasileira em Jogos Olímpicos e Paralímpicos entre os Jogos de Londres 2012 e Paris 2024, bem como dos atletas contemplados pela categoria Atleta Pódio, totalizando 1.728 atletas na amostra, com realização de análise descritiva e estatística dos dados. Para os testes, foram utilizados modelos de regressão não linear, mais especificamente em modelos Probit e Logit Ordenado com correção para seleção amostral, nas variáveis experiência (considerando medalhas em campeonatos mundiais e participação em Jogos Olímpicos ou Paralímpicos), faixa etária e financiamento (considerando o valor recebido da categoria Atleta Pódio). Concluiu-se que existe margem para aprimoramento dos critérios de seleção, notadamente pela falta de objetividade dos critérios atuais, criando assim um modelo de avaliação objetivo, partindo das variáveis citadas, sendo todas as três significativas para o aumento de chance de obtenção de vagas nos Jogos, conquista de medalha e na qualidade das medalhas conquistadas (ouro, prata ou bronze). O trabalho é finalizado com proposta de aprimoramento da política pública, baseada na lógica do Sistema Nacional de Esporte, previsto na Lei Geral do Esporte.

Palavras-chave: Atleta Pódio. Política Pública. Eficiência. Critério de Seleção. Chance de Medalha.

ABSTRACT

The Athlete Podium category of the Bolsa Atleta Program is a public policy of the Federal Government that provides direct support to athletes, setting as its main goal the achievement of medals in the Olympic or Paralympic Games by its beneficiaries. The basic entry criterion requires athletes to be ranked among the top twenty in the world in their specific event, with the selection of beneficiaries conducted by Working Groups. However, the process lacks clear and objective verification criteria. Established in 2013, the category has supported 871 athletes up to the Paris 2024 Games, with an investment exceeding R\$ 400 million during this period. Considering the gaps in the literature regarding the evaluation of public policies, and based on the policy cycle, this study aims to verify whether the selection criteria of the category have been effective in increasing the chances of medal achievement for its beneficiaries. Following a mixed-methods approach, the qualitative phase presents concepts of public policy evaluation, efficiency, and contextualization of the Bolsa Atleta Program and the Athlete Podium category. In the quantitative phase, data were collected on the characteristics of athletes who composed the Brazilian delegation in the Olympic and Paralympic Games between London 2012 and Paris 2024, as well as those supported by the Athlete Podium category, totaling a sample of 1,728 athletes. A descriptive and statistical analysis of the data was conducted. For the tests, nonlinear regression models were applied, specifically Probit and Ordered Logit models with correction for sample selection, using variables such as experience (considering medals in world championships and participation in Olympic or Paralympic Games), age group, and funding (considering the amount received from the Athlete Podium category). The study concluded that there is room for improvement in the selection criteria, particularly due to the lack of objectivity in the current parameters. Based on the significant influence of the aforementioned variables, an objective evaluation model was proposed, as all three were shown to be significant in increasing the likelihood of qualification for the Games, winning medals, and improving the quality of medals (gold, silver, or bronze). The study concludes by proposing enhancements to the public policy, aligned with the logic of the National Sports System, as established in the General Sports Law.

Keywords: Atleta Pódio, Public Policy, Efficiency, Selection Criteria, Medal Chances.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – FLUXO DE ORGANIZAÇÃO DA PESQUISA	24
FIGURA 2 - DESIGN DE ESTUDO	26
FIGURA 3 - DEMONSTRAÇÃO DAS AMOSTRAS DO ESTUDO	27
FIGURA 4 - AGRUPAMENTO POR MODALIDADE	31
FIGURA 5 - ILUSTRAÇÃO DAS AMOSTRAS CONTIDAS NO ESTUDO	32
FIGURA 6 - DIAGRAMA LÓGICO DO LEVANTAMENTO DE DADOS - DELEGAÇÃO.....	36
FIGURA 7 - DIAGRAMA LÓGICO DO LEVANTAMENTO DE DADOS - CONTEMPLADOS	40
FIGURA 8 - ADAPTAÇÃO VISUAL DO "POLICY CICLE"	45
FIGURA 9 - COMPOSIÇÃO DAS VARIÁVEIS UTILIZADAS EM TESTES ESTATÍSTICOS	63

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - QUANTIDADE DE ATLETAS CONTEMPLADOS POR ANO	68
GRÁFICO 2 - VALOR INVESTIDO POR CATEGORIA DE BOLSA.....	70
GRÁFICO 3 - VALOR PREVISTO POR CATEGORIA (2005 A 2024)	71
GRÁFICO 4 - DISTRIBUIÇÃO POR CATEGORIA DE IDADE (2013 A 2024)	74
GRÁFICO 5 - DISTRIBUIÇÃO DE BOLSAS POR TIPO DE EVENTO (2013 A 2024)	75
GRÁFICO 6 - RECEBIMENTO DE PATROCÍNIOS (2013 A 2024)	76
GRÁFICO 7 – QUANTIDADE ATLETAS E RESULTADOS POR EDIÇÃO DOS JOGOS	84
GRÁFICO 8 – DISTRIBUIÇÃO DE RESULTADOS POR TIPO DE JOGOS	84
GRÁFICO 9 - DISTRIBUIÇÃO DE RESULTADOS E ATLETAS POR TIPO DE DISPUTA.....	85
GRÁFICO 10 - DISTRIBUIÇÃO DE RESULTADOS POR TIPO DE DISPUTA.....	85
GRÁFICO 11 - QUANTIDADE DE RESULTADOS POR CLASSIFICAÇÃO DE MODALIDADE	86
GRÁFICO 12 - DISTRIBUIÇÃO DE REPRESENTATES POR SEXO POR EDIÇÃO.....	87
GRÁFICO 13 - DISTRIBUIÇÃO DE ATLETAS POR RAÇA.....	87
GRÁFICO 14 - MÉDIA DE IDADE POR EDIÇÃO DOS JOGOS	88
GRÁFICO 15 - RESULTADOS POR CONQUISTA DE MEDALHA	88
GRÁFICO 16 - CONQUISTA DE MEDALHAS POR EDIÇÃO DE JOGOS	89
GRÁFICO 17 - DISTRIBUIÇÃO POR FASE ALCANÇADA.....	90
GRÁFICO 18 - RESULTADO MÉDIO POR EDIÇÃO DE JOGOS	90
GRÁFICO 19 - CONQUISTA DE MEDALHA EM EDIÇÕES ANTERIORES.....	91
GRÁFICO 20 - ATLETAS BOLSISTAS NA DELEGAÇÃO BRASILEIRA.....	92
GRÁFICO 21 - RESULTADOS POR CONQUISTA DE MEDALHA E RECEBIMENTO DE BOLSA ATLETA NA CARREIRA	93
GRÁFICO 22 - CONQUISTA DE MEDALHA POR CLASSIFICAÇÃO DE MODALIDADE E RECEBIMENTO DE BOLSA	94
GRÁFICO 23 - MÉDIA DE IDADE POR TIPO DE ATLETA, CLASSIFICAÇÃO DE MODALIDADE E CONQUISTA DE MEDALHA.....	95
GRÁFICO 24 - CONQUISTA DE MEDALHA POR CLASSIFICAÇÃO DE MODALIDADE E EXPERIÊNCIA NOS JOGOS	96

GRÁFICO 25 - CONQUISTA DE MEDALHA POR CLASSIFICAÇÃO DE MODALIDADE E EXPERIÊNCIA EM CAMPEONATOS MUNDIAIS	97
GRÁFICO 26 – BOLSAS CONTEMPLADAS ATLETA PÓDIO POR ANO	98
GRÁFICO 27 - QUANTIDADE DE BOLSAS POR GRUPO	98
GRÁFICO 28 - DISTRIBUIÇÃO DE BOLSAS POR GRUPO POR ANO	99
GRÁFICO 29 - BOLSAS POR GRUPO POR TIPO DE ATLETA	100
GRÁFICO 30 - QUANTIDADE DE ATLETAS POR SEXO NA BOLSA PÓDIO	101
GRÁFICO 31 - QUANTIDADE DE ATLETAS POR TIPO DE MODALIDADE NA ATLETA PÓDIO	101
GRÁFICO 32 - DISTRIBUIÇÃO DE ATLETAS POR TIPO DE MODALIDADE E SEXO	102
GRÁFICO 33 - MÉDIA ETÁRIA POR DATA DE CONTEMPLAÇÃO	103
GRÁFICO 34 - DISTRIBUIÇÃO POR RAÇA	103
GRÁFICO 35 - DISTRIBUIÇÃO POR REGIÃO DE NASCIMENTO	104
GRÁFICO 36 - QUANTIDADE DE BOLSAS POR CLASSIFICAÇÃO DE MODALIDADE	104
GRÁFICO 37 - PARTICIPAÇÃO EM JOGOS OLÍMPICOS E PARALÍMPICOS	105
GRÁFICO 38 - CONQUISTA DE MEDALHA EM JOGOS OLÍMPICOS E PARALÍMPICOS	106
GRÁFICO 39 - PARTICIPAÇÃO EM CAMPEONATOS MUNDIAIS	106
GRÁFICO 40 - CONQUISTA DE MEDALHAS EM CAMPEONATOS MUNDIAIS	107
GRÁFICO 41 - CONQUISTA DE MEDALHAS EM JOGOS DO CICLO	108
GRÁFICO 42 - PERCENTUAL DE MEDALHA E PARTICIPAÇÃO EM JOGOS POR CICLO	109
GRÁFICO 43 - PERCENTUAL DE CONVERSÃO DE RESULTADOS EM MEDALHAS POR QUANTIDADE DE BOLSAS PÓDIO NO CICLO	111
GRÁFICO 44 - CONQUISTA DE MEDALHA POR GRUPO POR CICLO	111
GRÁFICO 45 - EXPERIÊNCIA EM JOGOS OLÍMPICOS OU PARALÍMPICOS ANTERIORES	113
GRÁFICO 46 - EXPERIÊNCIA EM CAMPEONATOS MUNDIAIS ANTERIORES	113
GRÁFICO 47 - CONQUISTA DE MEDALHA POR TIPO DE ATLETA CONTEMPLADO	114

GRÁFICO 48 - CONQUISTA DE MEDALHA POR SEXO DOS ATLETAS	
CONTEMPLADOS	115
GRÁFICO 49 - PERCENTUAL DE RESULTADOS CONVERTIDOS EM MEDALHA	
POR CLASSIFICAÇÃO DE MODALIDADE POR TIPO DE ATLETA	
.....	116
GRÁFICO 50 - CONQUISTA DE MEDALHA POR IDADE DOS ATLETAS	
CONTEMPLADOS	117
GRÁFICO 51 - CONQUISTA DE MEDALHA POR FAIXA ETÁRIA E TIPO DE	
ATLETA	118

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - HÍPOTESES	29
TABELA 2 - EXEMPLO DE CATALOGAÇÃO DE DADOS	37
TABELA 3 - CONCEITOS E DEFINIÇÕES DE EFICIÊNCIA, EFICÁCIA E EFETIVIDADE.....	50
TABELA 4 - REFERÊNCIAS PARA AS VARIÁVEIS.....	60
TABELA 5 - VALORES DE BOLSA ANUAL DO PROGRAMA BOLSA ATLETA	69
TABELA 6 - VALOR E QUANTIDADE DE BOLSAS POR CATEGORIA	69
TABELA 7 - VALOR PAGO PELO PROGRAMA BOLSA ATLETA	72
TABELA 8 - CARACTERIZAÇÃO DOS BENEFICIADOS BOLSA ATLETA (2013 A 2024).....	73
TABELA 9 - DISTRIBUIÇÃO POR REGIÃO DO PAÍS (2013 A 2024)	75
TABELA 10 - NOMENCLATURA DAS FASES DE AVALIAÇÃO DO ATLETA PÓDIO	78
TABELA 11 - QUANTIDADE DE AVALIAÇÃO DO BOLSA ATLETA PÓDIO	81
TABELA 12 – PARTICIPAÇÃO E CONQUISTA DE MEDALHA EM CAMPEONATOS MUNDIAIS ANTERIORES AOS JOGOS	92
TABELA 13 - MÉDIA DE IDADE DOS ATLETAS CONTEMPLADOS.....	102
TABELA 14 - CONQUISTA DE VAGA POR BOLSISTA PÓDIO POR CICLO	108
TABELA 15 - CONQUISTA DE MEDALHA POR CLASSIFICAÇÃO DE MODALIDADE	115
TABELA 16 - RESULTADOS TESTES ESTATÍSTICOS	122
TABELA 17 - RECOMENDAÇÃO DE CRITÉRIO DE SELEÇÃO OBJETIVO	135
TABELA 18 - PROPOSTA DE ARTICULAÇÃO ENTRE PROGRAMAS DE APOIO AO ATLETA	142

LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

COB - Comitê Olímpico do Brasil

COI - Comitê Olímpico Internacional

CPB - Comitê Paralímpico Brasileiro

DOU - Diário Oficial da União

ENAD - Entidade Nacional de Administração do Desporto

GT - Grupo de Trabalho

IPIE - Instituto de Pesquisa Inteligência Esportiva

IPC - Comitê Paralímpico Internacional

MEsp - Ministério do Esporte

PBM - Plano Brasil Medalhas

PL - Projeto de Lei

SNEE - Secretaria Nacional de Excelência Esportiva

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 METODOLOGIA	26
2.1 PROCEDIMENTOS E COLETA DE DADOS	33
2.1.1 Delegações Brasileiras em Jogos	33
2.1.2 Contemplados pelo Bolsa Atleta Pódio	39
2.2 MODELO ESTATÍSTICO	41
3 POLÍTICAS PÚBLICAS E SEUS CONCEITOS.....	43
3.1 AVALIAÇÃO DE EFICIÊNCIA EM POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O ESPORTE	48
3.1.1 Avaliação de Políticas Públicas.....	48
3.1.2 Conceitos de Eficiência	50
3.1.3 Avaliação de eficiência em políticas de esporte	54
3.1.4 Variáveis para avaliação	58
3.2 PROGRAMA BOLSA ATLETA E O SISTEMA ESPORTIVO BRASILEIRO	64
3.2.1 O Programa Bolsa Atleta.....	67
3.2.2 A Bolsa Atleta Pódio.....	76
4 RESULTADOS.....	83
4.1 CARACTERIZAÇÃO	83
4.1.1 Delegações Brasileiras em Jogos	83
4.1.2 Contemplados pelo Bolsa Atleta Pódio	97
4.1.3 Atletas Pódio nas Delegações Brasileiras	109
4.2 ANÁLISE DO AUMENTO DE CHANCE DE PARTICIPAÇÃO NOS JOGOS, CONQUISTA DE MEDALHA E QUALIDADE DAS MEDALHAS.....	120
5 DISCUSSÃO	125
5.1 EXPERIÊNCIA	125
5.2 FAIXA ETÁRIA	127
5.3 FINANCIAMENTO.....	128
5.4 EFICIÊNCIA DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO	129
6 RECOMENDAÇÕES DE APLICAÇÕES PRÁTICAS	133
6.1 RECOMENDAÇÕES PARA CRITÉRIO DE SELEÇÃO	133
6.2 RECOMENDAÇÕES PARA UMA POLÍTICA SISTÊMICA.....	138
7 CONCLUSÃO E LIMITAÇÕES.....	144
REFERÊNCIAS.....	149
APÊNDICE – CONSULTA DE ATLETAS E RESULTADOS ESPORTIVOS	162

1 INTRODUÇÃO

Investir em esporte de alto rendimento se tornou um ponto de atenção entre governos ao redor do mundo, com os países utilizando o esporte para demonstrar sua força perante outras nações (Bosscher, De *et al.*, 2007; Green, 2007; Haut *et al.*, 2017), levantando-se questionamentos sobre os motivos do investimento nessa manifestação esportiva (Grix e Carmichael, 2012).

No Brasil o investimento no esporte de alto rendimento é realizado de diversas formas, sendo tal dimensão parte do nível de prática “Excelência Esportiva” regulamentado pela Lei nº 14.597, de 14 de junho de 2023, conhecida como Lei Geral do Esporte (Brasil, 2023a), definido como a manifestação esportiva com vista ao treinamento esportivo especializado e ao máximo desempenho em competições nacionais e internacionais.

Mesmo com a legislação determinando em seu artigo 39 a priorização do fomento ao esporte educacional, o alto rendimento se apresenta como parte da responsabilidade do poder público em sua manifestação e tem recebido nos últimos anos investimentos federais (Castro *et al.*, 2023), com a implementação de políticas voltadas ao investimento no alto rendimento, principalmente em razão dos megaeventos esportivos realizados no país entre os anos de 2007 e 2016 (Moretti de Souza, 2021).

A atualização na legislação esportiva nacional ocorrida com a promulgação da Lei Geral do Esporte carrega consigo a necessidade de aprimoramento das políticas públicas existentes, principalmente considerando o previsto na implementação do Sistema Nacional de Esporte, que prevê ações articuladas entre as entidades envolvidas no esporte e entre os níveis de prática descritos em seu artigo 4 (Brasil, 2023a), dentre elas a Excelência Esportiva, que contempla o alto rendimento.

Observou-se nos últimos 20 anos a implementação de políticas públicas que possibilitaram o avanço do esporte de rendimento no Brasil, notadamente com a Lei Agnello/Piva (Brasil, 2001), de distribuição dos recursos provenientes das loterias federais, a Lei de Incentivo ao Esporte (Brasil, 2006), de renúncia fiscal do Governo Federal para dedução no imposto de renda, e o Programa Bolsa Atleta (Brasil, 2004), de apoio direto ao atleta, ações essas que se destacam na excelência esportiva,

dentro do contexto das políticas públicas existentes no país (Mezzadri *et al.*, 2015; Moraes e Silva *et al.*, 2016).

Tais políticas representam uma base na estrutura esportiva brasileira, com investimento substancial realizado, principalmente durante a preparação para os megaeventos (Camargo, Piggini e Mezzadri, 2020; Schausteck de Almeida *et al.*, 2018), seja em investimento realizado em entidades esportivas (Ordonhes, López-Gil e Cavichioli, 2022), ou diretamente nos atletas (Moretti de Souza, 2021).

Das ações citadas, o Programa Bolsa Atleta possui característica de ser um apoio direto ao atleta, considerado um patrocínio pelo Governo Federal brasileiro (Moretti De Souza *et al.*, 2024), com pagamento de bolsas aos atletas, dividido em categorias com diferentes faixas de valores a serem pagos. Com isso, o Programa atua diretamente na excelência esportiva, compreendendo a especialização, aperfeiçoamento e o alto rendimento determinados pela Lei Geral do Esporte. Ou seja, o melhor entendimento sobre o Programa Bolsa Atleta possibilita ampliar o conhecimento sobre o sistema esportivo brasileiro, se tornando importante para o aprimoramento das políticas existentes, baseadas em dados, conforme previsto na própria Lei Geral do Esporte no artigo 13, que discorre sobre o Sistema Nacional de Informações e Indicadores Esportivos.

O Programa Bolsa Atleta foi criado em 2004 pelo Governo Federal brasileiro, após o resultado abaixo do esperado nos Jogos Olímpicos de Sydney, justamente como uma política buscando a melhora no quesito conquista de medalhas, sendo possível verificar um aumento na conquista de medalhas após a criação do Programa (Teixeira *et al.*, 2017).

Entre os anos de 2005 e 2024, o Programa contemplou 37.592 atletas com 105.262 bolsas, segundo dados sistematizados pelo Instituto de Pesquisa Inteligência Esportiva (IPIE)¹, em um investimento previsto que supera R\$ 1.7 bilhão (sem correção monetária dos valores pela inflação) no mesmo período. Esses investimentos significativos justificam a necessidade de estudos sobre a excelência esportiva, notadamente para se buscar subsídios para tornar as políticas da área mais eficazes (Santos *et al.*, 2024).

¹ O IPIE é uma entidade pertencente à Universidade Federal do Paraná (UFPR), com o objetivo de produzir, aglutinar, sistematizar, analisar e difundir informações sobre o esporte no Brasil e analisar as políticas públicas para o esporte. Os dados do Programa Bolsa Atleta estão disponíveis em: <http://www.inteligenciaesportiva.ufpr.br/site/bi-bolsa-atleta/>

De forma mais específica, o investimento direto ao atleta é demonstrado como substancial dentro das políticas de alto rendimento por Castro et al. (2023), notadamente após a criação da categoria Atleta Pódio em 2011, como parte do aumento de investimento geral pelo Plano Brasil Medalhas, em preparação para os Jogos Rio 2016 (Correia, 2016). A citada categoria é um apoio financeiro no formato de bolsa, com valores R\$ 5 mil e R\$ 15 mil por mês no momento de sua criação, com o critério principal de entrada sendo o atleta estar entre os 20 primeiros do ranking mundial da respectiva modalidade (Brasil, 2023a). Por meio do decreto nº 12.108 de 11 de julho 2024, os valores do Programa Bolsa Atleta foram reajustados em junho de 2024 em 10,86%, passando os valores da Bolsa Atleta Pódio ser entre R\$ 5.543,00 e R\$ 16.629,00.

A categoria Atleta Pódio apresenta como meta estabelecida para os atletas a conquista de medalhas nos Jogos Olímpicos e Paralímpicos (Moretti de Souza, 2021). Isso pelo fato de comumente as medalhas conquistadas serem a medida de êxito adotadas pelas entidades governamentais, principalmente em megaeventos esportivos, como os Jogos Olímpicos (Mazzei et al., 2015).

Neste ponto se torna evidente a necessidade de um olhar específico sobre a avaliação de tais políticas públicas implementadas na excelência esportiva nacional. Avaliação de políticas públicas para o esporte ainda se apresenta de modo insuficiente, mesmo com o aumento de estudos na área nos últimos anos (Chen, 2018; Miranda et al., 2025). A busca pela eficiência² se tornou mais relevante principalmente com as políticas restritivas de gastos governamentais (Souza, 2006), sendo a alocação do recurso uma parte crítica na tomada de decisão dos gestores (Rossi, Lipsey e Freeman, 2004), buscando a otimização na utilização dos recursos públicos. Essas restrições também atingem o meio esportivo, com menos recursos financeiros disponíveis na preparação para competições, com o uso de ações baseadas em eficiência sendo utilizadas para dirimir essas restrições (Carlos, Alén e Pérez-González, 2017).

Buscando melhor compreender o apoio direto ao atleta como uma política pública voltada a excelência esportiva, tendo a categoria Atleta Pódio do Programa Bolsa Atleta como fio condutor, este trabalho busca verificar a implementação e

² O conceito de eficiência adotado para este trabalho será apresentado no capítulo 3, durante o referencial teórico, especificamente no item 3.1.2.

avaliação de tal política, com olhar focado nos critérios de seleção dos atletas e na otimização do recurso público nele despendido, com a padronização de processos de avaliação e seleção de atletas, algo subjetivo nos moldes encontrados atualmente.

Nesse sentido, considerando o que é encontrado no Brasil e, principalmente, no Programa Bolsa Atleta, espera-se que o maior entendimento que uma política de investimento em atletas, possa gerar resultados esportivos positivos, de maneira mais eficiente, partindo do princípio de que o objetivo a ser alcançado pela categoria Atleta Pódio é a obtenção de medalhas – considerando que medalhas são um tipo específico de resultado esportivo –, visando criar subsídios para que decisões possam ser tomadas baseadas evidências encontradas em critérios objetivos e com metodologia definida.

O Programa Bolsa Atleta é tema de diversos trabalhos acadêmicos, que o analisam por vários ângulos, como o funcionamento do Programa (Rodrigues, 2016), valor do benefício (Almada, 2016; Camargo *et al.*, 2020), trajetória dos atletas (Lourenço, 2021; Reis, 2021; Vargas, 2021) estudo sobre a relação de modalidades específicas dentro do Programa (Alcântara *et al.*, 2024), ou até mesmo o Programa como um todo (Corrêa, 2016; Moretti de Souza, 2021; Souza, Santos e Mezzadri, 2025). Existem trabalhos analisando o resultado esportivo propriamente dito (Costa *et al.*, 2021; Ordonhes, Luz e Cavichioli, 2016; Teixeira *et al.*, 2017), mas sem foco na categoria Atleta Pódio e com visão segmentada para modalidades específicas, ou se baseando apenas em análises descritivas dos dados apresentados (Almeida, Albarello e Almeida, 2024).

Sendo o Bolsa Atleta uma política que abrange várias modalidades, sem distinção ou foco em algo específico, entende-se que o presente estudo deve seguir a mesma lógica e observar o programa de maneira macro, mas tentando encontrar relação entre o perfil do atleta beneficiado com a obtenção de recursos. E considerando o aumento da eficiência dos países “adversários” nessa mesma busca por otimização de investimentos e resultados esportivos, se faz necessária a busca por ferramentas que auxiliem na própria otimização dos recursos disponíveis para o investimento direto no atleta.

Como é apontado na literatura, o alcance de objetivo esperado com a menor utilização de recursos financeiros é considerado uma otimização (Nagel, 1986). Ou seja, espera-se que este estudo auxilie na busca por critérios mais objetivos na avaliação dos atletas beneficiados pela categoria Atleta Pódio, para que o recurso

público seja despendido de maneira mais assertiva, na busca por melhores resultados esportivos.

Isso sem desconsiderar que o esporte, principalmente quando se trata de competições como os Jogos Olímpicos e Paralímpicos, traz consigo complexidades que vão além do que acontece dentro das disputas esportivas. Aqui salienta-se que o esporte de alto rendimento, medido apenas pelos resultados esportivos obtidos, pode não traduzir de fato a realidade de uma ação empenhada, considerando que a derrota faz parte do jogo e que o resultado nem sempre expressa o tamanho do esforço empreendido.

Justifica-se este estudo com a noção de que a excelência esportiva recebe financiamento substantivo do governo brasileiro, principalmente no alto rendimento, tendo sido observado pelo pesquisador durante o desenvolvimento de pesquisa de mestrado a mudança do foco do governo brasileiro para o investimento em alto rendimento (Moretti de Souza, 2021), mas com a carência de uma avaliação dos resultados esportivos alcançados e, principalmente, sobre uso eficiente dos recursos públicos investidos em tal forma de apoio ao atleta, sendo a pesquisa realizada para o desenvolvimento desta tese uma continuação do trabalho realizado no mestrado, justamente visando suprir tal lacuna de avaliação.

A pesquisa realizada neste trabalho também compreende parte do trabalho realizado pelo autor como membro do Instituto de Pesquisa Inteligência Esportiva (IPIE) (Mezzadri *et al.*, 2024), atuando na coleta de dados do Programa Bolsa Atleta desde 2013. Neste ponto, a ligação longa com o tema e a extensa coleta de dados foi realizada como parte de uma ação maior.

Outro fator importante para a escolha do Programa Bolsa Atleta como objeto da pesquisa é o fato de ser possível rastrear o investimento realizado diretamente no atleta, diferente de outras ações realizadas na excelência esportiva, nas quais o valor investido é repassado para entidades, tornando complexo o rastreamento de quanto efetivamente chegou até o atleta, mesmo ciente de que os investimentos realizados em diferentes entidades também são relevantes para o desenvolvimento esportivo do país (Camargo, Piggin e Mezzadri, 2020; Carneiro *et al.*, 2021; Castro, Scarpin e Souza, 2019).

Partindo das análises realizadas, no ponto de vista metodológico, a pesquisa se caracteriza como método misto - quantitativo e qualitativo (Creswell, 2009; Sampieri, Collado e Lucio, 2013), seguindo modelo específico para análise em

políticas públicas (Mezzadri, Moraes e Silva e Figuerôa, 2015), observando, principalmente, os resultados esportivos alcançados pelos atletas brasileiros, buscando demonstrar qual o perfil dos atletas que obtêm medalhas, como forma de responder o seguinte problema:

Os critérios de seleção dos contemplados pela categoria Atleta Pódio do Programa Bolsa Atleta foram eficientes para o aumento nas chances de obtenção de medalha nos Jogos Olímpicos e Paralímpicos?

Diante de tal pergunta, a hipótese que se apresenta neste estudo é a de que o apoio recebido pelos atletas por meio do Programa Bolsa Atleta não é eficiente quanto a utilização dos recursos e consequente resultado esportivo, podendo ser aprimorada no sentido da otimização dos recursos investidos a partir de critérios de seleção mais claros e diretos, mesmo sendo possível notar o aumento das chances de resultados expressivos nos Jogos Olímpicos e Paralímpicos nos moldes atuais do Programa.

O objetivo geral desta pesquisa é verificar se os critérios utilizados pelo governo brasileiro na seleção dos atletas da categoria Atleta Pódio do Programa Bolsa Atleta foram eficientes para o aumento nas chances de obtenção de medalha nos Jogos Olímpicos e Paralímpicos. Para responder o problema central da pesquisa e alcançar o objetivo traçado, determinou-se os seguintes objetivos específicos:

- I. Analisar os dados dos atletas das delegações brasileiras em Jogos Olímpicos e Paralímpicos, de verão e inverno e os resultados esportivos alcançados por estes atletas nos Jogos entre 2012 e 2024;
- II. Analisar os dados dos atletas beneficiados pela categoria Atleta Pódio do Programa Bolsa Atleta, entre os anos de 2013 e 2024;
- III. Analisar se investimento, experiência e faixa etária influenciam nos resultados esportivos alcançados pelos atletas brasileiros em Jogos, comparando com as características dos atletas presentes na amostra;
- IV. Verificar se o critério de seleção de atletas utilizado pelo governo brasileiro direto ao atleta foi eficiente para obtenção de melhores resultados esportivos nos Jogos Olímpicos e Paralímpicos, observando determinantes e fatores associados ao resultado esportivo;

- V. Criar um modelo objetivo de avaliação para seleção de atletas com perfil de mais alta probabilidade de conquista de medalhas em Jogos Olímpicos e Paralímpicos.

A partir disso, buscando construir uma análise da avaliação da categoria Atleta Pódio, buscando criar uma maneira organizada e metodológica de investimento direto em atletas, podendo servir como modelo de avaliação de futuras políticas ou de aprimoramento para ações em andamento. A principal contribuição deste trabalho reside no olhar macro sobre uma ação executada pelo Governo Federal, buscando diminuir a lacuna existente na avaliação da eficiência da política pública.

Isso considerando que sem uma avaliação específica sobre o funcionamento da política pública, existem poucas fontes de análises que possam subsidiar propostas de aprimoramento para o programa. Nesse sentido, observou-se nos últimos anos proposições de alterações na legislação sem o devido rigor avaliativo para que as propostas fossem realizadas baseadas em evidências, como pode ser observado em alguns projetos de lei apresentados por parlamentares brasileiros, como proposição de dobrar o valor da bolsa de atletas medalhistas ou pagar cinco vezes o valor da bolsa para medalhistas, sendo propostas sem o devido embasamento técnico para serem propostas (Brasil. Câmara dos Deputados, 2021, 2022, 2023, 2024). Por outro lado, projetos que visam endereçar questões sensíveis aos atletas, como o reajuste do valor da bolsa e a reestruturação da política não prosperaram (Brasil. Câmara dos Deputados, 2017, 2019).

Com isso, se propõe a avaliar a categoria Atleta Pódio como opção viável e eficiente de melhoria do desempenho esportivo também se mostra importante para o entendimento se uma política pública deste tipo faz sentido do ponto de vista governamental, buscando compreender se o investimento foi feito de forma eficiente, apresentando dados concretos para tal, fugindo assim do campo especulativo.

Considerando que se pretende verificar se houve otimização dos recursos investidos, e os critérios de seleção a ele aplicados, juntamente com as metas traçadas pelo próprio governo brasileiro, observando a política pública de maneira macro, ou seja, sem um recorte específico sobre determinada modalidade, do ponto de vista estrutural, visando alcançar os objetivos propostos, este trabalho está dividido em cinco etapas, que virão a seguir.

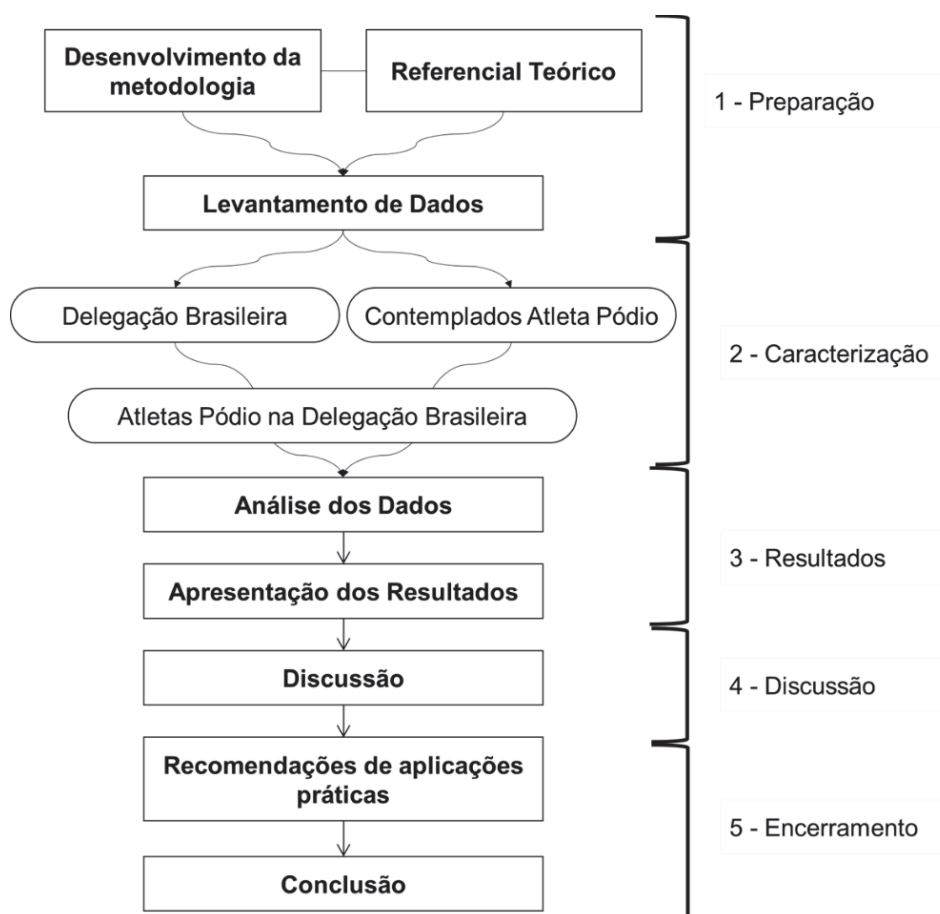
A primeira etapa, sendo de preparação do estudo, é desenvolvida no capítulo 2, que apresenta a metodologia utilizada no estudo, segmentado em uma descrição das amostras utilizadas, bem como o procedimento adotado para a coleta destas amostras, e a metodologia utilizada na parte estatística das análises realizadas, enquanto o capítulo 3 apresenta a conceituação teórica para o entendimento da pesquisa, como conceitos de políticas públicas, de eficiência, eficácia e efetividade, além da contextualização do Programa Bolsa Atleta e o que se pretende verificar fazendo a conexão entre os conceitos apresentados, tendo sido realizado complementarmente com a definição da metodologia, notadamente em sua fase qualitativa.

A etapa seguinte é um passo de caracterização e contextualização das fontes de dados utilizadas, dividida em dois subgrupos, um contendo a caracterização dos atletas brasileiros que compuseram as delegações em edições de Jogos Olímpicos e Paralímpicos e outro com a caracterização dos atletas contemplados pela categoria Atleta Pódio do Programa Bolsa Atleta, selecionados como amostra do estudo, sendo apresentados no capítulo 4, com item específico para análise da intersecção dos atletas beneficiados pela categoria Atleta Pódio que compuseram a delegação brasileira em Jogos, que dá início a terceira etapa, com posterior apresentação os resultados dos testes quantitativos realizados com as duas amostras utilizadas, sendo a quarta etapa, no capítulo 5, a discussão destes resultados encontrados.

A quinta etapa, de encerramento, é dividida nos capítulos 6 e 7, trazendo as possíveis recomendações de aplicações práticas dos achados, esperando-se produzir um método de avaliação mais objetivo para a seleção dos atletas a serem beneficiados pelo Programa Bolsa Atleta, no sentido de buscar aprimorar tal política pública como uma ferramenta mais efetiva de investimento em atletas de alto rendimento e posteriormente as conclusões do estudo.

A figura abaixo apresenta o fluxo da estrutura do trabalho, divididos entre as etapas descritas acima e as fases de cada uma das etapas, visando deixar claro ao leitor o processo que se segue.

FIGURA 1 – FLUXO DE ORGANIZAÇÃO DA PESQUISA



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Para fins de padronização das terminologias utilizadas neste trabalho, convencionamos o termo “Jogos” quando nos referimos ao conjunto de eventos Jogos Olímpicos de Verão, Jogos Olímpicos de Inverno, Jogos Paralímpicos de Verão e Jogos Paralímpicos de Inverno. Em caso de citação de evento específico, este será tratado com a nomenclatura completa, como “Jogos Olímpicos de Verão”, por exemplo. Uma edição específica será tratada pelo nome e ano da cidade sede, como “Rio 2016”, por exemplo.

Outra padronização de termos é a utilização de “resultados esportivos” para se referir à colocação obtida pelos atletas em competições, sendo que o termo “medalha” é considerado um dos possíveis resultados esportivos, considerando a colocação final entre os três primeiros colocados em competição esportiva. Ou seja, a conquista de uma “medalha” (primeira, segunda ou terceira colocação) está incluída em um “resultado esportivo” obtido, dentre todas as colocações possíveis.

O termo “Programa Bolsa Atleta” se refere à política pública implementada pelo Governo Federal como um todo, considerando todas as seis categorias existentes. Ocasionalmente, o “Bolsa Atleta” pode ser citado como “Programa”, como forma de variação de escrita, para fins de facilitar a leitura. Referências à “Atleta Pódio” serão utilizadas especificamente para tratar da categoria presente no Programa Bolsa Atleta.

Por fim, por se tratar de um trabalho que cobre uma política pública em execução desde 2005, existem modificações nas estruturas organizacionais responsáveis por essa política nestes 20 anos. Sendo assim, considera-se que o Programa Bolsa Atleta foi administrado neste período pelo órgão máximo do esporte em nível federal, sendo chamado na pesquisa de “Ministério do Esporte”, considerando que, no período entre 2019 e 2022 a pasta foi rebaixada à “Secretaria Especial do Esporte”. Dentro da estrutura da pasta, o Bolsa Atleta está localizado na Secretaria Nacional de Excelência Esportiva, conhecida anteriormente Secretaria Nacional de Esporte de Alto Rendimento ou Secretaria Nacional de Esporte de Alto Desempenho. Importante salientar que, mesmo com as modificações administrativas ocorridas na pasta, o Programa Bolsa Atleta se manteve em funcionamento no período (com breve exceção durante a pandemia Covid-19³) e que seus dados se mantiveram constantes durante toda a coleta de informações.

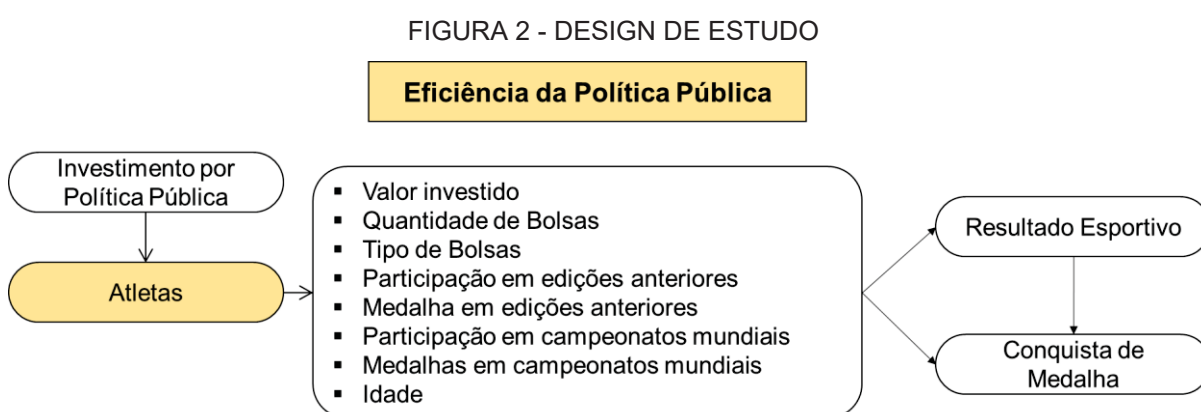
³ No ano de 2020 não houve publicação de edital para o Programa Bolsa Atleta, com a publicação de um edital “híbrido” em 2021. Tais ações não afetaram a categoria Atleta Pódio, que manteve seus editais de forma normal, apenas com a ampliação do ciclo Tóquio 2020 causado pelo adiamento dos Jogos (Moretti de Souza, 2021)

2 METODOLOGIA

O presente estudo se caracteriza como uma pesquisa de método misto, que combina análises quantitativas e qualitativas, com a discussão conjunta dos achados a partir de dados estatísticos e da análise dos conceitos e referenciais empregados no decorrer do estudo (Creswell, 2009; Sampieri, Collado e Lucio, 2013).

Em se tratando de uma pesquisa de políticas públicas de esporte, adotou-se modelo específico para isso (Mezzadri, Moraes e Silva e Figuerôa, 2015), sendo iniciado pelas bases qualitativas, com delimitação de conceitos relevantes para o estudo, e na análise da política pública em questão diante dos conceitos apresentados, justamente pela verificação da literatura e dos documentos norteadores da política, para a categorização das variáveis a serem utilizadas, passando para as bases quantitativas, justamente com descrição da seleção de amostra e coleta de dados, seguida da análise de dados propriamente dita, para que, ao final do trabalho, seja apresentada triangulação das bases qualitativas e quantitativas na discussão, baseando os achados nos referenciais apresentados.

Para o desenvolvimento foi considerada a estrutura apresentada na figura 1 (vide [página 24](#)), demonstrando o fluxo do estudo, partindo da avaliação da eficiência da política pública como ponto principal e tendo o investimento direto no atleta como ponto de partida, observando-se as variáveis consideradas para a obtenção dos resultados esperados.



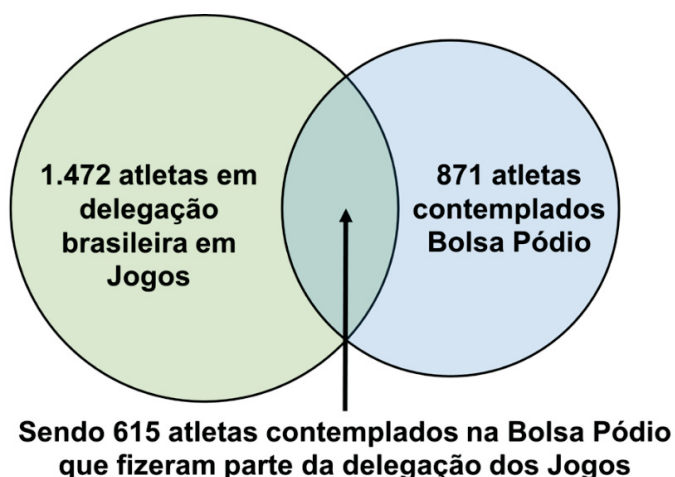
Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Como demonstrado na tabela 4 (vide [página 60](#)), foram selecionadas as variáveis faixa etária, experiência e financiamento para a verificação da influência no resultado. Neste ponto, o valor investido, quantidade de bolsas e tipo de bolsa se

encaixam na variável de financiamento, as participações em competições e conquista de medalhas entram na experiência. A idade completa os critérios selecionados.

Para aplicação do estudo, optou-se pela utilização de duas amostras de dados, que são complementares. A primeira amostra é composta por 1.472 atletas brasileiros que disputaram os Jogos Olímpicos ou Paralímpicos entre os anos de 2012 e 2024, denominada para este estudo como “Delegação Brasileira em Jogos”. A segunda amostra é composta por 871 atletas contemplados pela categoria Atleta Pódio do Programa Bolsa Atleta entre os anos de 2013 e 2024, denominada para este estudo como “Contemplados pelo Bolsa Atleta Pódio”. Na intersecção de ambas as amostras estão 615 atletas que foram contemplados pela categoria Atleta Pódio e participaram dos Jogos Olímpicos ou Paralímpicos desde os Jogos de Londres 2012. A figura abaixo serve para ilustrar tal intersecção.

FIGURA 3 - DEMONSTRAÇÃO DAS AMOSTRAS DO ESTUDO



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Esta utilização de duas amostras se justifica justamente por conta desta intersecção, sendo ponto central na análise de eficiência do Programa Bolsa Atleta, além de tornar possível o comparativo entre o grupo de atletas que recebeu o benefício com os que não receberam. Apenas observando este comparativo, já é possível inferir que 256 atletas foram contemplados pela Atleta Pódio desde 2013 e sequer conseguiram classificação aos Jogos, o que representa 29,39% dos atletas beneficiados pela categoria. Ou seja, parte do que se busca com o presente trabalho é entender as características dos atletas que conseguiram classificação, bem como os que não conseguiram, buscando assim o aprimoramento da seleção dos atletas.

Justifica-se a escolha de tal período por ser condizente com a implementação da categoria Atleta Pódio, sendo observado os resultados obtidos nos Jogos Londres 2012 ainda sem a existência de tal apoio, e dos Jogos seguintes para justamente realizar a comparação entre o efeito do investimento realizado, não observando apenas um ciclo olímpico, entendido pelo período de quatro anos que antecede a realização do evento, mas sim um período mais longo, compreendendo um período amostral de quatro edições de Jogos ou 16 anos.

O item 2.1 do trabalho apresenta os procedimentos e de coleta de dados adotados para a seleção de amostra, com explicação das duas amostras utilizadas no estudo, separados com o item 2.1.1 apresentando os procedimentos de coleta de dados dos 1.472 atletas brasileiros que participaram de edições dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos, de verão e inverno, entre os anos de 2012 e 2024, bem como a caracterização desta amostra.

Seguindo a mesma lógica, o item 2.1.2 traz os procedimentos de coletas de dados dos 871 atletas contemplados pela categoria Bolsa Atleta Pódio entre os anos de 2013 e 2024 e sua caracterização. Salienta-se que este trabalho de apresentação das características dos contemplados serve também como “atualização” da pesquisa realizada pelo autor em dissertação de mestrado, que trazia os dados dos atletas contemplados entre 2013 e o primeiro semestre de 2021 (Moretti de Souza, 2021).

Como será observado, em algumas das variáveis optou-se por utilizar dados desde a criação do programa Bolsa Atleta, em 2005, considerando que existem atletas na amostra que receberam o benefício desde seu primeiro ano de concessão, tendo assim investimento realizado em suas carreiras desde 2005, portanto. As variáveis “financiamento”, “quantidade de bolsas recebidas” e “quantidade de participação em Jogos” considerando estes dados do período citado. Além disso, a análise dos dados cruzados com os resultados esportivos obtidos nos Jogos realizados entre os anos de 2012 e 2024, observando edições olímpicas, paralímpicas, de verão e inverno.

Na variável financiamento, será considerado apenas o valor recebido pelos beneficiados pelo Bolsa Atleta, ciente de que existem outras fontes de financiamento importantes para o esporte nacional (Carneiro *et al.*, 2021; Castro, 2016; Castro *et al.*, 2023; Cavaliere *et al.*, 2023; Costa, Ordonhes e Cavichioli, 2023; Ordonhes, López-Gil e Cavichioli, 2022). No entanto, o Bolsa Atleta é uma forma de financiamento direto, ou seja, sendo possível apontar que o recurso chegou ao atleta. Conforme apontam

Almada (2016) e Rodrigues (2016), os atletas do Bolsa Atleta utilizam o recurso recebido por meio do Programa para manutenção de suas carreiras esportivas.

Do ponto de vista estatístico, a estratégia empírica adotada nesta tese baseia-se em modelos de regressão probabilísticas, mais especificamente em modelos Probit e Logit Ordenado (Hausman e Ruud, 1987; Johnson, 2023) com correção para seleção amostral, com os procedimentos adotados sendo descritos no item 3.2. O modelo Probit é utilizado para variáveis binárias (sim/não) na variável dependente (Muthén, 1979), e o modelo Logit Ordenada é utilizado com variável dependente é categórica, segmentada por ranqueamento (ouro, prata e bronze), estimando a probabilidade do indivíduo estar dentro de um dos grupos (Johnson, 2023).

Para a análise estatística dos dados, foram selecionadas três variáveis dentre as coletadas nas amostras, visando o aprofundamento da discussão nestes pontos, sendo a faixa etária dos atletas, a experiência em competições e o financiamento recebido via Programa Bolsa Atleta pelos beneficiados da amostra.

Essas variáveis foram selecionadas a partir da fase qualitativa do desenvolvimento do estudo, considerando o encontrado na literatura, conforme exposto no [item 3.1.4](#) do trabalho. Dentre as variáveis utilizadas para a análise do critério de seleção de atletas, as hipóteses são descritas abaixo:

TABELA 1 - HÍPOTEESES

Variável	Hipóteses
Faixa Etária	O avançar da idade tem impacto negativo na conquista de medalha.
Experiência	A participação em campeonatos mundiais e edições anteriores dos Jogos tem impacto positivo na conquista de melhores resultados e/ou medalhas.
Financiamento	O maior valor recebido diretamente pelo atleta tem impacto positivo na chance de obtenção de medalhas.

Fonte: Desenvolvido pelo autor (2025)

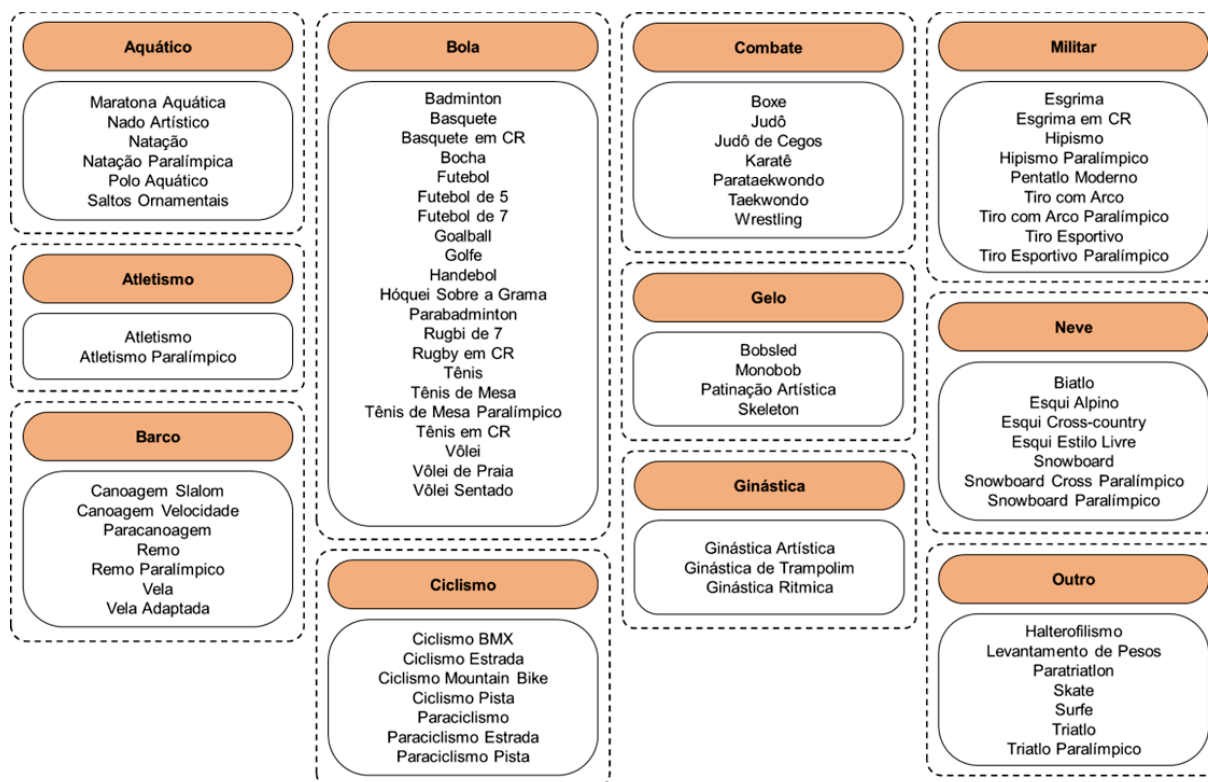
Justifica-se a escolha de tais variáveis pela relevância apontada para as mesmas na literatura, apresentadas no capítulo a seguir, bem como na aplicabilidade da utilização delas em um modelo de avaliação objetiva nos critérios de seleção dos atletas. Além disso, os dados a serem apresentados também apontam para sua importância no aumento de chance de conquista de medalha por parte dos atletas. Como a eficiência da política pública é ponto central no presente trabalho, entende-se

tais variáveis como cruciais para uma avaliação mais clara e objetiva dos atletas a serem beneficiados.

Para análise baseada nas modalidades dos atletas, optou-se por separar as modalidades por grupos, baseado no estudo de Knueplig e Broekel (2022), que distribui as modalidades de acordo com suas relações, considerando, como os próprios autores apontam, a falta de estudos que tratam o sucesso esportivo separando o tipo de modalidade. Foi realizada a adaptação do método para as modalidades paralímpicas, uma vez que o estudo apresenta apenas as olímpicas.

Ao final do agrupamento, as 81 modalidades identificadas no levantamento para este trabalho foram agrupadas nos nove grupos utilizados por Knueplig e Broekel (2022), sendo elas Atletismo, Bola, Combate, Barco, Ciclismo, Militar, Ginástica, Aquático e Outro, além da inclusão de duas categorias Gelo e Neve para os esportes de inverno, totalizando 11 categorias distintas. As modalidades skate e surfe foram incluídas na categoria outros, por não constarem na metodologia original e as modalidades paralímpicas foram classificadas de acordo com a semelhança com os critérios adotados para classificação das olímpicas. Foram consideradas apenas as modalidades com participação de atletas brasileiros entre os Jogos analisados, o que justifica a ausência, por exemplo, de escalada esportiva e *breaking dance*, uma vez que o Brasil não enviou representantes para essas modalidades. A figura abaixo apresenta a separação das modalidades nestes grupos:

FIGURA 4 - AGRUPAMENTO POR MODALIDADE



Fonte: Desenvolvido pelo autor (2025)

São discutidos os resultados encontrados por meio da análise dos dados, de acordo com o conceito de eficiência adotado neste estudo, buscando avaliar a aplicação do Programa Bolsa Atleta como uma política pública de esporte, com a categoria Atleta Pódio voltada à obtenção de medalhas em Jogos Olímpicos e Paralímpicos.

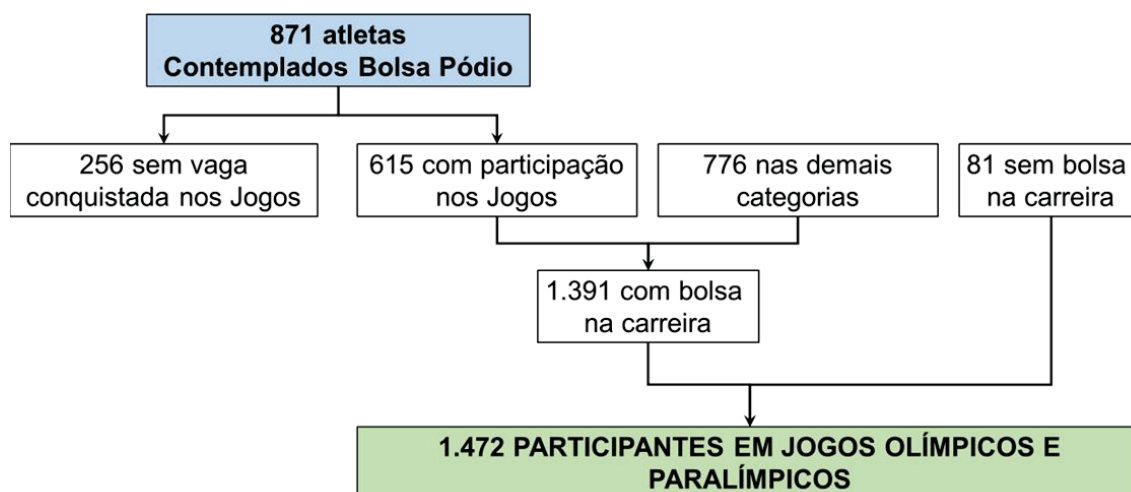
Os resultados alcançados nas análises descritivas e estatísticas são utilizados de forma complementar, para primeiro identificar quais fatores influenciam na maior chance de conquista de medalha em Jogos e após verificar se os atletas contemplados pela categoria Atleta Pódio se encaixam na faixa com maior probabilidade de medalha. Essa comparação tem como objetivo verificar se os critérios de seleção atuais da categoria Atleta Pódio são suficientes para selecionar os atletas de maneira eficiente.

Para composição da amostra do estudo, os dados foram coletados por meio das listas de atletas contemplados divulgadas no site do Ministério do Esporte, devidamente publicadas no Diário Oficial da União (DOU), catalogadas em um banco de dados, contendo informações sobre os valores investidos nos atletas no período e

conferidas a partir das informações disponibilizadas pela Secretaria Nacional de Excelência Esportiva (SNEE). O pedido dos dados se deu por meio, inicialmente, da parceria entre o Instituto de Pesquisa Inteligência Esportiva (IPIE) com o Ministério do Esporte (Mezzadri *et al.*, 2024; Souza *et al.*, 2024) e, posteriormente, complementado por meio de pedidos via Lei de Acesso à Informação.

Pelo fato deste estudo utilizar duas fontes de dados distintas, porém complementares, optou-se por segmentar a caracterização de tais amostras em dois itens separados, buscando facilitar a compreensão do leitor dos dados que serviram de base para as análises apresentadas mais adiante no estudo. Como apontado na metodologia, o estudo conta com as amostras “Delegação Brasileira em Jogos” e “Contemplados pelo Bolsa Atleta Pódio”, que totalizam 1.728 atletas analisados, dentre atletas olímpicos e paralímpicos, sendo cada atleta identificado por um código, baseado na quantidade total de atletas analisado, com CPF tendo sido utilizado como meio de identificação, uma vez que o nome utilizado pelo atleta pode variar entre um evento e outro. A figura abaixo ilustra as amostras contidas no estudo e como elas se complementam, com os atletas contemplados pela Bolsa Pódio que participaram de edições dos Jogos entre Londres 2012 e Paris 2024, que somam 615 atletas, sendo a intersecção das duas amostras e, portanto, ponto chave para as análises a serem demonstradas.

FIGURA 5 - ILUSTRAÇÃO DAS AMOSTRAS CONTIDAS NO ESTUDO



Fonte: Sistematizado pelo autor. (2025)

Os 256 atletas que receberam a Bolsa Pódio e não participaram dos Jogos neste mesmo período constituem apenas a amostra “Contemplados pelo Bolsa Atleta

Pódio”, visto que não entram na parte do estudo que analisa o resultado obtido nos Jogos, justamente por não terem conseguido vagas e, portanto, não obtido nenhum resultado. Estes atletas também carregam importância no estudo, notadamente no que se diz respeito a eficiência do Programa Bolsa Atleta, sendo utilizados na análise dos critérios do recebimento da Bolsa Pódio, com objetivo de se demonstrar se existe maneira possível de se otimizar os recursos destinados à categoria para atletas com características que apontem para a obtenção de vaga nos Jogos e posterior conquista de resultados esportivos relevantes para suas respectivas modalidades.

Dentro deste grupo de 256 atletas que não disputaram os Jogos se encontram 16 atletas-guias ou assistentes, contemplados pela categoria Atleta Pódio a partir de modificação no Programa ocorrida na Lei Geral do Esporte (Brasil, 2023a). Ao todo, 15 atletas-guias e assistentes foram contemplados em 2024, com um conquistando vaga nos Jogos Olímpicos de Paris, além de exercer o papel de atleta-guia nos Jogos Paralímpicos⁴. Bem como dois atletas surdolímpicos foram contemplados, que disputam a Surdolimpíada, evento fora do escopo deste trabalho. Sendo assim, os atletas surdolímpicos, atletas-guia e assistentes serão descartados da amostra durante os testes estatísticos.

Nota-se que parte dos atletas que compuseram a delegação brasileira não foram contemplados pela categoria Atleta Pódio, totalizando 857 atletas, sendo que 776 deles foram contemplados por outras categorias do Programa Bolsa Atleta em suas carreiras e apenas 81 nunca foram beneficiados pelo Programa, sendo importante ressaltar que 58 dos atletas jamais contemplados são do futebol masculino.

2.1 PROCEDIMENTOS E COLETA DE DADOS

2.1.1 Delegações Brasileiras em Jogos

Para os dados relativos as Delegações Brasileiras em Jogos Olímpicos e Paralímpicos, foram pesquisados os livros de resultados das edições de Londres 2012, Sochi 2014, Rio 2016, Pyeongchang 2018, Tóquio 2020, Pequim 2022 e Paris

⁴ Informação disponível em: <https://www.olimpiadatododia.com.br/atletismo/631590-gabriel-garcia-atleta-olimpico-e-campeao-paralimpico-em-paris/> - acesso em 13 de setembro de 2024.

2024, sendo coletadas: nome do atleta, data de nascimento, modalidade, prova, colocação final (com conquista ou não de medalha) e fase de disputa, também sendo identificado o tipo de disputa (individual, dupla, coletiva, revezamento ou equipe), além da identificação de qual edição dos Jogos o atleta participou e qual o tipo de modalidade (olímpica de verão, olímpica de inverno, paralímpica de verão ou paralímpica de inverno).

Também foram levantados os dados de participação destes atletas em edições anteriores dos Jogos e conquista anterior de medalhas. Importante salientar que um atleta pode ter participado de várias edições ou até mesmo várias provas, o que faz com que o levantamento tenha sido baseado no resultado como informação de saída, com cada participação de um atleta gerando um único resultado por prova. Ao total, foram catalogados 3.487 resultados, de 1.472 atletas.

Uma distinção importante para o estudo é a quantidade de resultados e de atletas por edição dos Jogos. Aqui salienta-se um atleta pode obter mais de um resultado em cada um dos Jogos, isto por existir a possibilidade de um atleta disputar mais de uma prova. Ao mesmo tempo, um mesmo resultado pode ter sido obtido por mais de um atleta, considerando as modalidades coletivas ou em duplas.

Para modalidades coletivas, por equipe, duplas e revezamentos, foram considerados resultados individuais para fins de coleta de dados, ou seja, cada atleta que compõe a equipe conta como um resultado diferente, mesmo tal resultado tendo sido obtido coletivamente. Ou seja, uma equipe formada por quatro atletas, possui quatro resultados computados, mesmo que este resultado tenha gerado apenas uma medalha no quadro de medalhas, por exemplo.

Isto foi feito justamente por, mesmo competindo juntos, cada atleta apresenta características individuais, como idade, investimento, quantidades de bolsas, entre outras. Considerando ainda que um atleta pode ter participado de mais de uma edição dos Jogos ou obtido mais de um resultado, tendo participado de múltiplas provas.

O levantamento dos dados das delegações brasileiras foi realizado por meio dos livros de resultados dos Jogos⁵, disponibilizados pelo Comitê Olímpico Internacional (COI) e Comitê Paralímpico Internacional (IPC) após a realização dos

⁵ Os livros de resultados foram buscados na internet e salvos em formato pdf. para consulta, podendo ser encontrados nas páginas virtuais dos respectivos Jogos ou no site da *Olympic World Library*, disponível em: <<https://library.olympics.com/Default/accueil.aspx>>

eventos, com pesquisa posterior nos sites dos respectivos comitês^{6 7}, bem como com pesquisa complementar em bases de dados de resultados esportivos^{8 9}, como forma de garantir a veracidade das informações (vide apêndice para lista de websites consultados para verificação).

Após o levantamento dos dados das delegações e seus respectivos resultados, foi realizado cruzamento com as informações de contemplação pelo Programa Bolsa Atleta, sendo inseridos os CPF, quantidade de bolsas e valor recebido na carreira, quantidade de bolsas e valor recebido no ciclo dos Jogos de referência para determinada prova e quantidade de bolsas e valor recebido até os Jogos de referência para determinada prova.

Também foram inseridas quantidade de bolsas na categoria Atleta Pódio e valor recebido na carreira, quantidade de bolsas na categoria Atleta Pódio e valor recebido no ciclo dos Jogos de referência e quantidade de bolsas na categoria Atleta Pódio e valor recebido até os Jogos de referência. Estes dados foram obtidos por meio de pesquisa junto ao Instituto de Pesquisa Inteligência Esportiva, da coordenação geral do Programa Bolsa Atleta, junto à secretaria responsável no Ministério do Esporte, e pesquisa complementar no Diário Oficial da União.

Para fins metodológicos e explicativos, a catalogação de dados foi dividida em três eixos principais, sendo o eixo do “Atleta” o que trata das informações básicas dos atletas da amostra, o eixo “Resultado esportivo”, que apresenta as informações específicas das provas disputadas pelos atletas da delegação brasileira e o eixo “Financiamento ao atleta”, que traz informações relativas ao Programa Bolsa Atleta. Tal levantamento de dados seguiu a lógica demonstrada no diagrama representado na figura abaixo.

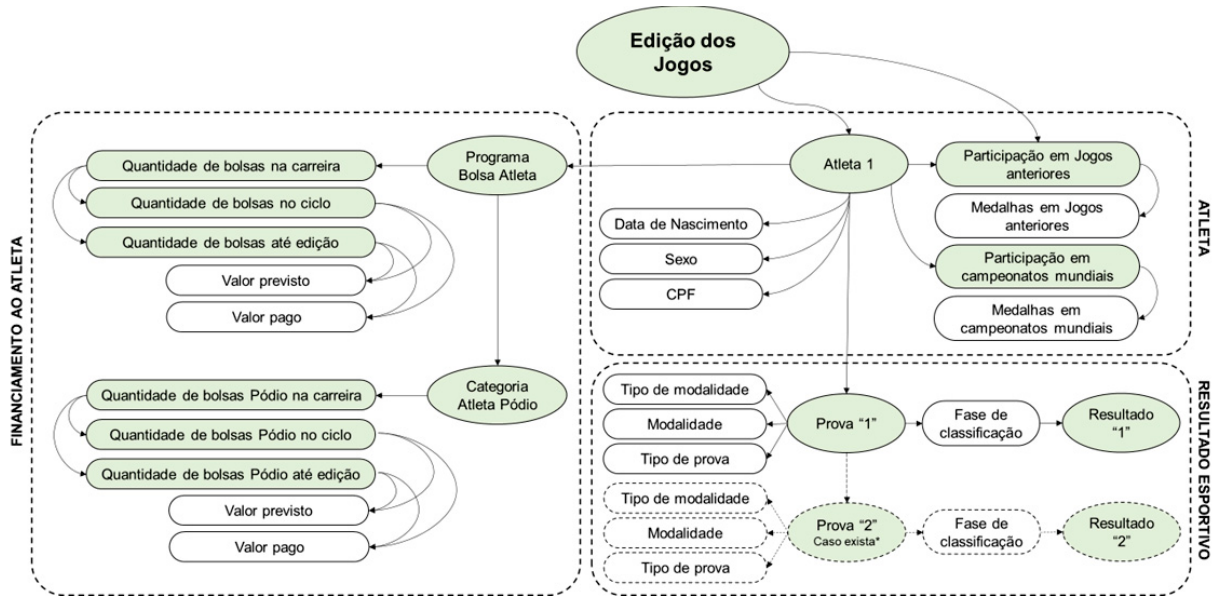
⁶ Resultados dos Jogos Olímpicos disponíveis em: <<https://olympics.com/en/olympic-games>>

⁷ Resultados dos Jogos Paralímpicos disponíveis em: <<https://www.paralympic.org/paralympic-games-results>>

⁸ Para os Jogos Olímpicos foi acessada a base *Olympedia*, disponível em: <<https://www.olympedia.org/>>

⁹ Para os Jogos Paralímpicos foi acessada a base *IPC Historical Results Archive*, disponível em: <<https://db.ipc-services.org/sdms/hira/web>>

FIGURA 6 - DIAGRAMA LÓGICO DO LEVANTAMENTO DE DADOS - DELEGAÇÃO



Fonte: Sistematizado pelo autor. (2025)

O ponto de partida da busca dos dados se deu pela delegação brasileira em cada uma das edições dos Jogos avaliadas, sendo identificada a participação do atleta e se desdobrando nos demais levantamentos de dados. Data de nascimento, CPF, sexo e quantidade de bolsas (e contemplação na categoria Atleta Pódio) são informações comuns e vinculadas unicamente ao atleta. As demais informações podem variar de acordo com a edição de Jogos de referência para aquela coleta de dados.

Exemplificando, um atleta pode ter participado de mais de uma edição e ter mais de um resultado computado. Tendo participado de mais de uma edição, os dados de financiamento por ciclo (considerando o período temporal entre uma edição e outra) e investimento até a edição também podem variar. A tabela abaixo apresenta exemplo dos dados colhidos de atleta com quatro participações em edições dos Jogos Olímpicos, tendo participado de cinco provas.

TABELA 2 - EXEMPLO DE CATALOGAÇÃO DE DADOS

Jogos	2012 - Londres	2016 - Rio	2020 - Tóquio	2020 - Tóquio	2024 - Paris
Data Jogos	27/07/2012	05/08/2016	23/07/2021	23/07/2021	26/07/2024
Participação em Jogos (Qtd de Edições)	2	3	4	4	5
Estreia	Não	Não	Não	Não	Não
Medalhas em Jogos Anteriores?	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
Participação em Mundial	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Medalha em Mundial	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Código Atleta	Atleta 54	Atleta 54	Atleta 54	Atleta 54	Atleta 54
CPF	*** **	*** **	*** **	*** **	*** **
Data de nascimento	**/**/****	**/**/****	**/**/****	**/**/****	**/**/****
Idade início dos Jogos	20	25	29	29	32
Sexo	Feminino	Feminino	Feminino	Feminino	Feminino
Raça	Branca	Branca	Branca	Branca	Branca
Prova	até 78kg	até 78kg	até 78kg	Equipe Mista	até 78kg
Tipo de Prova	Individual	Individual	Individual	Equipe	Individual
Aptidão Pódio	Inapto	Apto	Apto	Inapto	Apto
Medalha?	Sim	Sim	Sim	Não	Não
Resultado	3	3	3	7	9
Fase	Disputa pelo Bronze	Disputa pelo Bronze	Disputa pelo Bronze	Quartas de Final	Oitavas de Final
Tipo atleta	Olimpico	Olimpico	Olimpico	Olimpico	Olimpico
Modalidade	Judô	Judô	Judô	Judô	Judô
Classificação de Modalidade	Combate	Combate	Combate	Combate	Combate
Tipo de Modalidade	Olimpica de Verão	Olimpica de Verão	Olimpica de Verão	Olimpica de Verão	Olimpica de Verão
Tipo Evento	Verão	Verão	Verão	Verão	Verão
Previsto Bolsa Até Edição	R\$ 141.600,00	R\$ 178.800,00	R\$ 178.800,00	R\$ 178.800,00	R\$ 178.800,00
Pago Bolsa Até Edição	R\$ 141.600,00	R\$ 624.121,76	R\$ 966.192,60	R\$ 966.192,60	R\$ 1.684.582,60
Previsto Pódio Até Edição	R\$ 0,00	R\$ 492.000,00	R\$ 1.164.000,00	R\$ 1.164.000,00	R\$ 1.670.340,00
Pago Pódio Até Edição	R\$ 0,00	R\$ 482.521,76	R\$ 1.136.592,60	R\$ 1.136.592,60	R\$ 1.542.982,60
Previsto Bolsa+Pódio Até Edição	R\$ 141.600,00	R\$ 670.800,00	R\$ 1.342.800,00	R\$ 1.342.800,00	R\$ 1.849.140,00
Pago Bolsa+Pódio Até Edição	R\$ 141.600,00	R\$ 1.106.643,52	R\$ 2.102.785,20	R\$ 2.102.785,20	R\$ 3.227.565,20
Previsto Bolsa no Ciclo	R\$ 141.600,00	R\$ 37.200,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Pago Bolsa no Ciclo	R\$ 141.600,00	R\$ 482.521,76	R\$ 654.070,84	R\$ 654.070,84	R\$ 406.390,00
Previsto Pódio no Ciclo	R\$ 0,00	R\$ 492.000,00	R\$ 672.000,00	R\$ 672.000,00	R\$ 506.340,00
Pago Pódio no Ciclo	R\$ 0,00	R\$ 482.521,76	R\$ 654.070,84	R\$ 654.070,84	R\$ 406.390,00
Previsto Bolsa+Pódio no Ciclo	R\$ 141.600,00	R\$ 529.200,00	R\$ 672.000,00	R\$ 672.000,00	R\$ 506.340,00
Pago Bolsa+Pódio no Ciclo	R\$ 141.600,00	R\$ 965.043,52	R\$ 1.308.141,68	R\$ 1.308.141,68	R\$ 812.780,00
Qtd. Bolsa Até Edição	4	5	5	5	5
Qtd. Pódio Até Edição	0	3	7	7	10
Qtd. Bolsa+Pódio Até Edição	4	8	12	12	15
Qtd. Bolsa no Ciclo	4	1	0	0	0
Qtd. Pódio no Ciclo	0	3	4	4	3
Qtd. Bolsa+Pódio no Ciclo	4	4	4	4	3

Fonte: Sistematizado pelo autor. (2025)

Nota-se que o número de participações e as quantidades de bolsas e valores recebidos até a edição de referência aumentam de forma cumulativa, sendo justificado pelo fato do investimento ou experiência obtida anteriormente não poder ser descartado ou isolado na análise, mesmo também sendo considerado o valor recebido em cada um dos ciclos de maneira separada. No item “participação em edições anteriores”, o exemplo apresentado contava com participação nos Jogos de Pequim 2008, portanto consta como “2” nos Jogos de Londres 2012, isso pois atletas sem nenhuma participação anterior são registrados com “1” no quesito, sendo sua estreia em Jogos.

Importante salientar neste ponto que, apesar da amostra consistir no período iniciado no ciclo de Londres 2012 e encerrado no ciclo de Paris 2024, portanto entre os anos de 2009 e 2024 – considerando os anos que antecederam os Jogos de Londres, a pesquisa de participações anteriores não se restringiu a este período, observando todas as participações anteriores de todos os atletas, com a primeira participação entre os atletas da amostra sendo registrada nos Jogos de Seul 1988.

Na coleta dos dados de financiamento via Programa Bolsa Atleta, os dados têm seu início no ano de 2005, quando a bolsa foi concedida pela primeira vez, também temporalmente anterior ao período da amostra, também justificado pelo fato do investimento realizado fora do período observado não poder ser descartado.

Também foram levantadas participações dos atletas em campeonatos mundiais anteriores a participação nos Jogos de referência, apenas no formato “sim e não”, além da conquista de medalhas em campeonatos mundiais anteriores aos Jogos de referência, também no formato “sim e não”, mas acrescentando a opção “sem participação” para os atletas que não disputaram a competição. Foram considerados apenas os campeonatos mundiais das respectivas modalidades, com a observação de que, em alguns casos, este evento pode ser denominado “Copa do Mundo”, como no caso do futebol e do basquete. Outras modalidades apresentam competições denominadas copas do mundo, mas não são necessariamente equivalentes ao campeonato mundial, como é o caso da ginástica artística, por exemplo. Para as fontes de dados dos campeonatos mundiais, foram pesquisadas as federações internacionais e comitês internacionais das modalidades, com a lista de links constando no apêndice 1 deste trabalho.

Em duas modalidades, não existe campeonato mundial, sendo o caso do golfe e do tênis, deixando estes dados foram do levantamento. Em ambos os casos, as modalidades trabalham com “*grand slams*” (no caso do tênis) e “*masters*” (no caso do golfe), não havendo uma competição considerada um campeonato de nível mundial, em apenas um evento.

Outra observação necessária se faz dentre as provas realizadas dentro dos campeonatos mundiais, considerando que nem toda prova presente em tais campeonatos ocorre nos Jogos Olímpicos e Paralímpicos, no entanto essas provas variam de edição para edição, portanto toda participação em campeonatos mundiais foi considerada para o estudo. Para exemplificar, na natação a única prova de 50m em Jogos Olímpicos é a livre e em mundiais existem as variações peito, costas e borboleta, além da livre. Para este estudo, a participação em qualquer uma das quatro variações em campeonatos mundiais foi considerada como experiência. Por outro lado, na própria natação, foram consideradas apenas provas realizadas em piscinas de 50 metros, sendo descartadas participações em mundiais de piscina curta. O mesmo ocorreu no atletismo, sendo considerados apenas os mundiais “*outdoor*” e

desconsiderados os campeonatos “*indoor*”, justamente pela diferença do tamanho da pista e das condições de disputa.

2.1.2 Contemplados pelo Bolsa Atleta Pódio

Os dados referentes aos atletas Contemplados pelo Bolsa Atleta Pódio foram coletados por meio de pesquisa inicial no Diário Oficial da União (DOU), onde são publicadas todas as listas de contemplados pelo Programa Bolsa Atleta. Entre os anos de 2013 e 2024 foram publicadas 72 portarias com contemplados pela categoria Atleta Pódio. Estas listas somam 871 atletas, contemplados com 2.964 bolsas da categoria Pódio, com um atleta podendo ser contemplado com mais de uma bolsa. No DOU, comumente são publicados nome do atleta, CPF (integral ou parcial), modalidade e valor da bolsa, que possibilita a identificação do grupo de ranking do atleta, no entanto não existe um padrão das informações ao longo do período.

Os dados destes atletas foram complementados com informações passadas pela coordenação geral do Programa Bolsa Atleta, da Secretaria Nacional de Excelência Esportiva do Ministério do Esporte e com dados do sistema do Instituto de Pesquisa Inteligência Esportiva. Partindo do nome do atleta e CPF, como informações primárias e consistentes, buscou-se complementar os dados dos atletas com data e número da portaria de contemplação, modalidade e tipo (olímpica ou paralímpica), e ranking de contemplação.

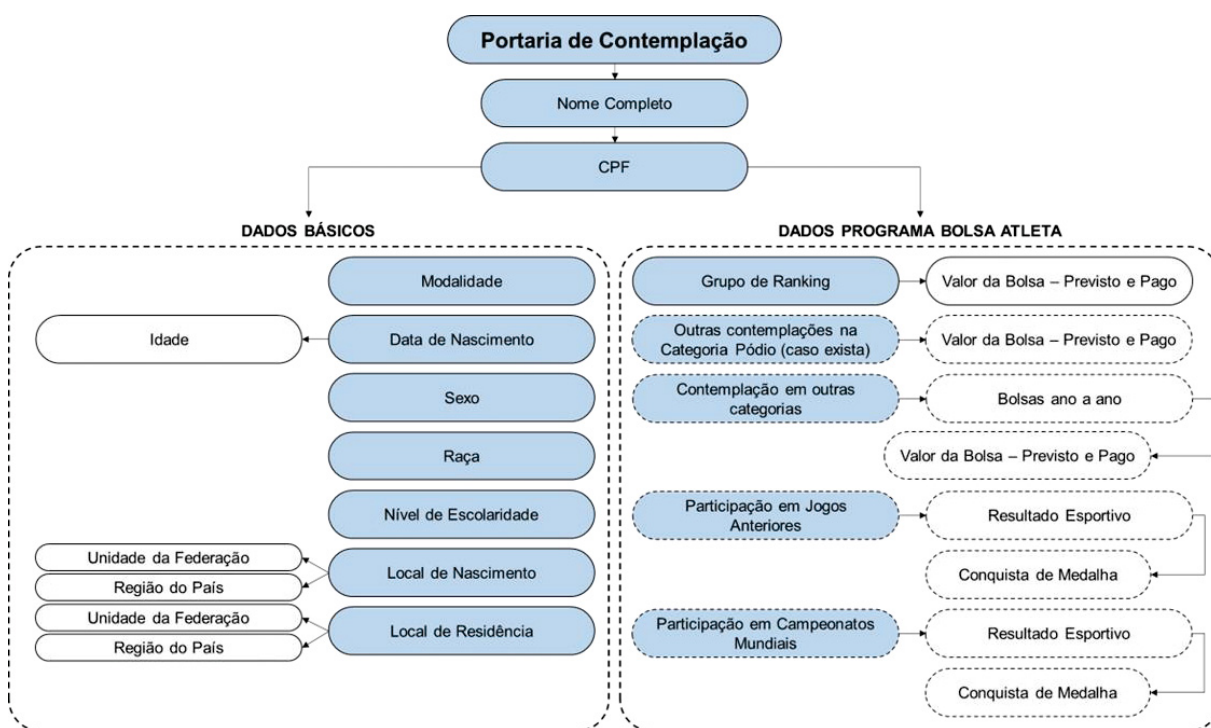
Também foram levantadas data de nascimento, sexo, raça, locais de nascimento e residência. Posteriormente foi realizado cálculo da idade dos atletas por data de contemplação, indicando assim quantos anos o atleta tinha em cada uma das bolsas recebidas. Os locais de nascimento e residência foram separados por unidade da federação e região do país. No entanto, os critérios de raça, sexo e geográficos foram desconsiderados para as análises pelo fato de possivelmente serem excludentes dentre os critérios de seleção, considerando que o Programa não indica quantidade mínima ou máxima de atletas contemplados baseados em tais características. Sendo assim, esses dados foram utilizados apenas para fins descritivos no trabalho.

Em momento seguinte, a coleta de dados aprofundou os dados de recebimento de outras categorias do Programa Bolsa Atleta (base, estudantil, nacional, internacional e olímpica/paralímpica/surdolímpica), sendo buscado as contemplações

nestas categorias entre os anos de 2005 e 2024, totalizando 5.089 bolsas encontradas nessas categorias, além das 2.964 na categoria Atleta Pódio. Ou seja, os 871 Atletas Pódio foram contemplados com um total de 8.053 bolsas no Programa Bolsa Atleta. Todas as bolsas foram catalogadas por ano, categoria e valor previsto de recebimento.

Por fim, foram levantadas participações em Jogos Olímpicos e Paralímpicos dos atletas contemplados, bem como os resultados obtidos e se houve ou não conquista de medalha. Este levantamento foi realizado até a participação mais antiga dentre os atletas contemplados, sendo identificadas participação dos atletas nos Jogos de Seul 1988, Barcelona 1992, Atlanta 1996, Sydney 2000, Atenas 2004, Turim 2006, Pequim 2008, Vancouver 2010, Londres 2012, Sochi 2014, Rio 2016, Pyeongchang 2018, Tóquio 2020, Pequim 2022 e Paris 2024. A figura abaixo resume a lógica seguida para o levantamento de dados da amostra.

FIGURA 7 - DIAGRAMA LÓGICO DO LEVANTAMENTO DE DADOS - CONTEMPLADOS



Fonte: Sistematizado pelo autor. (2025)

Todos os dados levantados, de ambas as bases, foram compilados em planilhas no software Microsoft Excel e tratados utilizando o programa Microsoft Power BI e Power Query.

2.2 MODELO ESTATÍSTICO

A estratégia empírica adotada nesta tese baseia-se em modelos de regressão probabilístico, mais especificamente em modelos Probit (Muthén, 1979) e Logit Ordenado (Fok, Paap e Dijk, Van, 2012) com correção para seleção amostral. Tais modelos se mostram os mais adequados para avaliação da amostra, uma vez que o modelo Probit permite a verificação a partir de variáveis binárias, enquanto o Logit Ordenado permite verificar a partir de grupos determinados em ranqueamento (Andreff, 2001; Hausman e Ruud, 1987; Johnson e Ali, 2004; Johnson, 2023; Nevill *et al.*, 2002).

Para a análise estatística, utiliza-se a junção das amostras coletadas para o presente trabalho, sendo composta pelos atletas que compuseram a delegação brasileira em Jogos e dos beneficiados pela categoria Atleta Pódio ao menos uma vez em cada ciclo. Para as variáveis, baseou-se na conquista de medalhas em campeonatos mundiais e na participação em Jogos anteriores para compor a variável experiência. A idade dos atletas no ano dos Jogos foi utilizada para a variável faixa etária. E o valor recebido pela categoria Atleta Pódio dentro do respectivo ciclo foi utilizada como variável financiamento.

O objetivo da utilização dos modelos é investigar os determinantes da participação em Jogos, bem como da conquista de medalhas e do tipo de medalha conquistada, considerando possíveis problemas de viés de seleção decorrentes da estrutura do processo competitivo. Inicialmente, estima-se um modelo Probit para a variável binária “Participação em Jogos Anteriores”, que indica se o atleta participou de Jogos durante o ciclo analisado. As variáveis explicativas incluem o histórico de desempenho do(a) atleta, capturado pela variável “Medalhas em Mundiais”, que representa a conquista de medalhas em campeonatos mundiais anteriores, e “Participação em Jogos Anteriores”, que indica participação prévia em edições anteriores dos Jogos.

Inclui-se também uma especificação quadrática para a idade (“Idade” e “Idade²”), com o intuito de capturar eventuais efeitos não lineares ao longo do ciclo de vida esportivo. Além disso, é considerada a variável “Bolsa Pódio Paga no Ciclo” indicadora de recebimento de apoio financeiro direcionado a atletas de alto rendimento no ciclo anterior aos jogos, bem como variáveis *dummies* que controlam por ciclo olímpico/paralímpico (“Ciclo ID”), tipo de evento – Verão/Inverno – (“Tipo de

Evento ID”), gênero do atleta (“Gênero”), tipo de competição – Olimpíadas ou Paralimpíadas – (“Tipo ID”) e tipo de modalidade esportiva (“Modalidade ID”).

A partir da estimação desse primeiro modelo, calcula-se o termo de correção de Heckman (também conhecido como razão de Mills inversa) (Heckman, 1976), o qual permite controlar o viés de seleção decorrente do fato de que apenas um subconjunto dos atletas – aqueles que participaram dos Jogos – é observado nas etapas subsequentes de análise. Para tanto, o valor predito do modelo (`mills_lambda`) é utilizado para gerar a variável “Função Inversa de Mills”, definida como a razão entre a densidade normal padrão e a função de distribuição acumulada normal padrão avaliadas nesse escore.

Na segunda etapa, estima-se um modelo Probit para a probabilidade de um atleta conquistar pelo menos uma medalha nos Jogos, representada pela variável binária “Medalha nos Jogos”. A especificação inclui as mesmas variáveis do modelo anterior, acrescidas do termo de correção “Função Inversa de Mills”, de modo a ajustar os coeficientes estimados em função da seleção prévia. Essa abordagem possibilita inferências mais robustas sobre os determinantes da conquista de medalhas entre os atletas efetivamente participantes dos Jogos, sem incorrer em viés amostral.

Por fim, para investigar os fatores associados à qualidade do desempenho olímpico, adota-se o modelo de regressão logística ordenada com alternativas ranqueadas (Rank Ordered Logit), tendo como variável dependente o “Tipo de Medalha”, que representa o tipo de medalha conquistada (ouro, prata, bronze). Este modelo é particularmente adequado para capturar a natureza ordinal da variável dependente e incorpora também a correção de seleção via “Função Inversa de Mills”, além dos mesmos controles anteriormente descritos. A estrutura de agrupamento por ciclo olímpico é explicitada no comando `group(ciclo_id)`, permitindo controlar por heterogeneidade não observada entre diferentes edições dos Jogos.

3 POLÍTICAS PÚBLICAS E SEUS CONCEITOS

Ao se tratar de ações realizadas por um governo para atender a população, é comum tratar o assunto como uma política pública. No âmbito acadêmico, no entanto, se faz necessária uma conceituação mais apurada do que se entende por uma política pública, não existindo apenas um conceito definido, sendo o mais comum aquele que coloca uma política pública como o Estado em ação (Athayde *et al.*, 2020; Cairney, 2012).

O entendimento das dinâmicas envolvidas nos processos existentes em uma política é buscado por estudiosos e passa por aprimoramentos em suas conceituações. Os estudos de políticas públicas têm seu marco inicial por volta da década de 1950 (Frey, 2000), notadamente com os estudos realizados nos Estados Unidos (Lasswell, 1951). Com o passar do tempo, estudos sobre políticas públicas se desenvolveram e difundiram pelo mundo, gerando novos conceitos e desdobramentos, inclusive no Brasil (Farah, 2016; Souza, 2006).

Os estudos de políticas públicas fornecem conhecimento sobre o processo de criação e implementação de uma determinada ação, gerando assim informações com interpretações relevantes para uma eventual solução do problema enfrentado (Lasswell, 1951).

A evolução do entendimento das políticas gerou desdobramentos conceituais, que visam explicar suas especificidades no chamado “*policy analysis*”, tendo com conceitos principais “*polity*”, “*politics*” e “*policy*”. O conceito de “*polity*” trata do sistema político, com seu sistema jurídico, estrutura organizacional e a estruturação político-administrativo do que está envolvido no funcionamento governamental. Já “*politics*” tem olhar para os processos políticos que ocorrem na estrutura governamental, com frequência tendo caráter conflituoso entre as partes, visto que tratam da imposição de objetivos, conteúdos e distribuições nas ações governamentais. Por fim, a “*policy*” trata dos conteúdos concretos realizados pelas entidades governamentais, sendo programas políticos, técnicos e os conteúdos materiais das decisões políticas (Frey, 2000).

Para este estudo especificamente o foco está mais voltado para a “*policy*”, por justamente colocar o olhar sobre os conteúdos das ações realizadas pelos governos, seus problemas técnicos e as decisões políticas (FREY, 2000). Mesmo com o foco em um programa específico, o olhar para a estrutura administrativa em que esse

processo ocorre e as discussões que levaram a sua criação também ocorre como forma complementar de contextualização e forma de se entender o todo do processo.

Essa observação da “*policy*” vai ao encontro com outro importante conceito das políticas públicas, conhecido como “*policy network*”, que trata das redes de instituições e grupos que atuam sobre a formulação de determinada política, influenciando nos processos decisórios, se tornando assim importantes atores nas construções das “*policies*” (Frey, 2000; Hecló, 1978; Miller, 1994). Neste ponto, a capacidade do entendimento do funcionamento dos conteúdos das políticas se torna importante para o aprimoramento delas por meio de avaliações baseadas em evidências.

Lowi (1964) apontou a separação entre as políticas distributivas, regulatórias e redistributivas, passando a analisar os tipos de governo e seus processos de tomadas de decisão (Lowi, 1972), no que foi chamado de “*policy arena*”, observando os conflitos, reações e expectativas dos partícipes do processo decisório das políticas públicas (Frey, 2000).

Outro conceito importante existente é o de “*policy cycle*”, que avalia o ciclo de vida de uma política pública implementada dentro de sua complexidade temporal, observando as fases de formulação, implementação e os impactos gerados pelas ações (Frey, 2000).

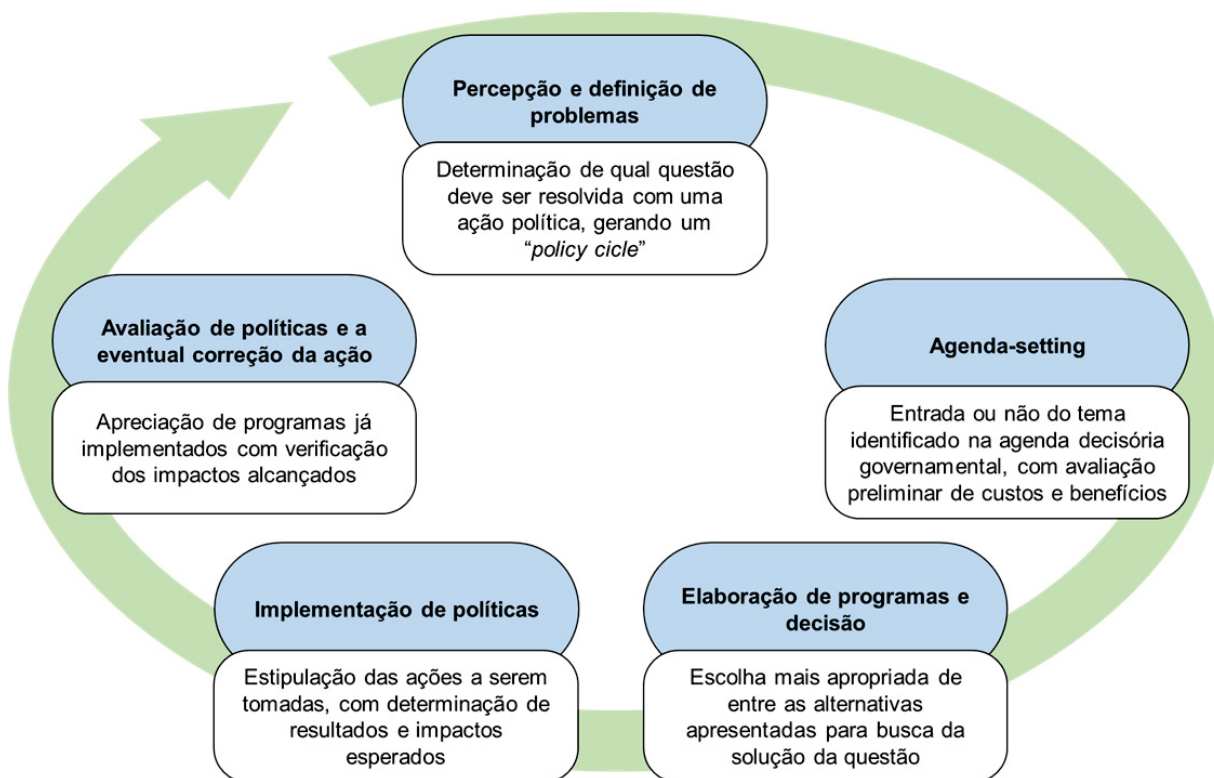
Com isso, o “*policy cycle*” permite uma avaliação segmentada das ações realizadas pelos governos, possibilitando uma subdivisão mais sofisticada dos processos e, conseqüentemente, uma avaliação mais detalhada e precisa daquilo que foi executado, partindo da percepção e definição do problema, definição da agenda política, formulação das ações, implementação, execução e posterior avaliação e eventuais correções do que foi identificado (Frey, 2000).

O “*policy cycle*” pode ser considerado uma maneira de se organizar estudos sobre políticas públicas, podendo ser dividido em dois modelos, o primeiro sendo a prescrição, que demonstra como os decisores políticos deveriam operar com decisões tomadas de maneira sistemática, e o segundo a descrição, que descreve como os decisores políticos agem (Cairney, 2012). Esses dois modelos de pensamento não devem ser excludentes, trabalhando em conjunto para o entendimento das políticas e seu futuro aprimoramento (Hogwood e Gunn, 1984), havendo discussão sobre a não-linearidade do processo de tomada de decisão, com o mundo real não seguindo de forma tão clara esse tipo de definição (Fischer, Miller e Sidney, 2007), o que vai de

encontro com a tentativa de se combinar diferentes tipos de avaliação para melhor compreender o ciclo de políticas públicas (Howlett, McConnell e Perl, 2017).

Este clássico conceito de ciclo permite a observação de uma política em todas as suas fases, desde a identificação dos problemas, entrada do tema na agenda política, a elaboração de um programa, sua implementação e a posterior avaliação para aprimoramentos, possibilitando assim um processo de aprendizagem política e administrativa das fases desse ciclo, observando o resultado das ações executadas. Aqui com a ciência de que o ciclo previsto é considerado como algo puro, que dificilmente será alcançado na totalidade em sua aplicação real. Esse olhar idealizado sobre o processo serve como referência para avaliação e possíveis reformulações futuras (Frey, 2000).

FIGURA 8 - ADAPTAÇÃO VISUAL DO "POLICY CICLE"



Fonte: Adaptado de FREY, 2000

Mesmo o ciclo da política não sendo considerado algo linear, ou seja, com começo, meio e fim bem definidos, é importante considerar a avaliação em todas as suas fases para justamente compreender o processo como um todo e promover as modificações necessárias (Cavalcanti, 2006). Isso pelo fato de as possíveis

reformulações dos programas não serem necessariamente realizadas apenas ao final da ação, podendo ocorrer alterações durante a implementação visando o alcance dos objetivos previstos, baseados em tomadas de decisão realizadas pelos agentes envolvidos no processo (Cavalcanti, 2006). O monitoramento do progresso das políticas executadas se torna parte importante do processo, justamente por verificar se as expectativas criadas na formulação da ação estão sendo atendidas, no entanto esse monitoramento pode ser feito de maneira pouco estruturada (Hogwood e Gunn, 1984), além de existirem problemas de monitoramento relacionados à uso incorreto de informações, metas arbitrárias, beneficiamento de grupos específicos e afins (Linfield e Posavac, 2019), o que dificulta a identificação de problemas que exigem solução.

Neste sentido, a fase de implementação do ciclo pode significar o estabelecimento de uma organização na execução de um projeto, verificando se tal organização possui os recursos necessários para essa ação e se aquilo que estava previsto originalmente nas fases anteriores do processo estão sendo realizadas como planejado e previsto (Cairney, 2012).

Os estudos de implementação partem do princípio de que as ações planejadas não necessariamente alcançaram os resultados esperados, buscando justamente identificar as diferenças entre o que era esperado e o que foi alcançado, tendo como objetivo garantir condições para que a ação se aproxime ao máximo do resultado desejado (Cairney, 2012).

No atual estudo, observamos a implementação da política, partindo para a avaliação daquilo que foi realizado, considerando o que foi estipulado como processo – os critérios de seleção de atletas, no caso – e resultado esperado – a conquista de medalhas – como esse norte que guia a política (e, consequentemente, o presente estudo) e com a noção de que o idealizado na formulação da política não necessariamente será alcançado. A análise da implementação de uma política pode ser feita sobre as abordagens adotadas, sejam elas observando a qualidade técnica ou material dos projetos, que busca entender os resultados alcançados pelas ações, ou sobre a estrutura político-administrativa e atores envolvidos nos processos, que procura entender como foi feito o processo de implementação e o motivo para tal (Frey, 2000). Isso justamente pelo olhar voltado para a meta de conquista de medalha estabelecida como objetivo da política observada, exigindo assim uma avaliação dessa métrica.

Estes conceitos apresentados podem ser aplicados ao se tratar de uma política pública voltada ao esporte. No entanto, apesar de se encontrar em consolidação, ainda existem lacunas nestes estudos específicos de política pública do esporte no Brasil, sendo necessário aprimoramento e refinamento nas investigações, notadamente sobre eficácia e impacto das políticas públicas voltadas ao esporte, além de realizar aproximação destes estudos no contexto internacional (Mecenas Pagani, Shimoda e Gonçalves da Matta, 2021; Moraes e Silva *et al.*, 2016; Rojo, Mezzadri e Moraes e Silva, 2019).

Resumindo, no presente estudo o foco está voltado para a avaliação dos resultados alcançados por uma política pública implementada, com vistas à otimização dos processos adotados, buscando assim a também otimização dos recursos públicos para o alcance das metas estabelecidas. Ou seja, será observado o conteúdo da política (o citado “*policy*”), com olhar para a vida da política pública selecionada em um recorte temporal, como forma de complementar estudo já realizado sobre a implementação da política (Moretti de Souza, 2021), buscando justamente avaliar a política a partir das metas estabelecidas para as ações executadas.

Salienta-se que, embora consideremos que o presente estudo seja essa avaliação da implementação já estabelecida dentro do conteúdo da política, observando os resultados alcançados para buscar uma otimização de sua execução no futuro, ocorre o transbordamento das fases de avaliação, bem como dos conceitos de política. Ou seja, a avaliação da política exige o olhar para a implementação, que exige o entendimento de seu processo de elaboração, para que possa ser realizada uma avaliação condizente com seus objetivos, se tornando assim o ciclo observado anteriormente. Ao mesmo tempo que o entendimento do programa governamental (“*policy*”) traz consigo a contextualização necessária das instituições políticas envolvidas (“*polity*”) e dos processos que levaram até sua criação (“*politics*”). Em suma, embora o estudo tenha seu foco na implementação de um programa específico, o que o envolve não será desconsiderado.

Sendo ainda a área de políticas para o esporte dotada de carências no que diz respeito ao seu estudo, notadamente na avaliação por parte de pesquisadores da própria área do esporte ou com a preocupação com os problemas específicos da área (Grix *et al.*, 2018; Houlihan, 2005), o presente trabalho busca suprir essa lacuna, observando justamente uma política pública específica para o esporte. Por políticas

públicas de alto rendimento de um país, especificamente observado no presente estudo, entende-se aquelas que têm como objetivo obter resultados esportivos relevantes, notadamente em competições internacionais (Bosscher, de *et al.*, 2011).

3.1 AVALIAÇÃO DE EFICIÊNCIA EM POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O ESPORTE

3.1.1 Avaliação de Políticas Públicas

O ponto de partida deste trabalho é a avaliação do critério de seleção do apoio direto aos atletas de esporte de alto rendimento, dentro da excelência esportiva, por meio da categoria Atleta Pódio, como uma política pública, tendo em vista o objetivo deste estudo. Sendo assim, é de suma importância o entendimento de como pode ser feita uma avaliação de política pública.

Como aponta Farah, “[...] a importância assumida pelas políticas públicas tem exigido não apenas estudos *de* políticas públicas, mas também pesquisas que subsidiem a formulação, a implementação e a avaliação de políticas” (Farah, 2016, p. 973). Sendo assim, o entendimento do funcionamento das políticas públicas existentes é primordial para que seja feita análise do que se é implementado, visando à melhoria de tais políticas e, conseqüentemente, do atendimento ao público.

Assim como quando se trata da definição de políticas públicas, não existe consenso definitivo quando o assunto é avaliação de tais políticas, fato este explicado pela interdisciplinaridade exigida na realização de avaliação, além do envolvimento de diversos atores (Trevisan e Bellen, Van, 2008).

Para se avaliar uma política pública, é preciso entender seus objetivos, funcionamento e eventuais resultados, para que possa ser traçado um método de avaliação que seja condizente com o objeto da análise. Além disso, deve-se considerar que:

As avaliações podem ser um “problema” para os governantes, executores e gerentes de projetos porque os resultados podem causar constrangimentos públicos. As informações e resultados das avaliações podem ser usados pelo público e pela imprensa para criticar os governos, da mesma forma que, em caso de “boas notícias”, os governos podem usá-las para legitimar as próprias políticas, como ganho político etc. (Trevisan e Bellen, Van, 2008, p. 536)

Ou seja, é importante considerar que os meios de avaliação utilizados por um determinado governo podem não ser os mais corretos no momento de uma avaliação, considerando que os resultados encontrados por uma avaliação mais rígida podem contradizer a posição assumida e prejudicar a imagem e continuidade de uma política pública, algo relativamente comum no cenário brasileiro.

A avaliação de uma política por parte do próprio governo pode ser feita de maneira rasa e simplificada, para atender às necessidades de divulgação daquela política como algo positivo ao público. Isso não significa, no entanto, que uma avaliação rasa esteja necessariamente errada, mas sendo importante consolidar avaliações mais técnicas e profundas, que levem à melhoria das políticas e não apenas a uma suposta aprovação popular. A avaliação de políticas públicas se torna importante pelo fato de em alguns casos os envolvidos nas criações de ações terem um discurso mais simbólico do que substantivo, fazendo parecer que estão agindo ao invés de efetivamente estarem realizando algo (Cairney, 2012). Por isso, a avaliação rigorosa da eficiência de ações governamentais se torna importante na medida em que servem como um controle das ações do governo (Arretche, 2013).

Além disso, avaliar uma política pública não é algo simples, considerando que os benefícios gerados por ela nem sempre são claros. Uma das formas para responder se a política pública apresenta um bom custo-benefício é avaliando se os gastos geram benefícios no mesmo valor, no entanto, o custo tende a ser medido em valor monetário, enquanto os benefícios não, tornando este um ponto complicado para se avaliar (Nagel, 1986). Do ponto de vista do esporte, essa verificação do custo-benefício tende a ser feita em relação à realização de eventos esportivos e, da mesma forma, a observação sobre os valores tangíveis e intangíveis também se apresenta como complexa de ser medida (Preuss, 2009).

As avaliações de políticas públicas são peça chave no ciclo de vida das ações promovidas pelo governo, fornecendo informações importantes para os gestores tomarem suas decisões (Chen, 2018).

Sendo assim, é importante a solidez de estudos que avaliam políticas públicas no Brasil, sendo necessário que tenham fundação firme e critérios estabelecidos com clareza, para que demonstrem os resultados encontrados de maneira clara e sem deixar espaço para interpretações conflitantes. Para isso é essencial definir qual o objeto a ser analisado e qual a melhor forma de avaliá-lo.

Se a avaliação é uma forma de mensurar o desempenho de programas, é necessário definir medidas para a aferição do resultado obtido. Elas são denominadas de *critérios de avaliação* e nesse ponto se encerra o consenso sobre aspectos conceituais e metodológicos no campo da avaliação de programas ou políticas públicas, dando lugar ao que se poderia chamar de um autêntico *emaranhado conceitual*, que representa um obstáculo ao uso mais freqüente dessa ferramenta gerencial no setor público. (Costa e Castanhar, 2003, p. 973)

3.1.2 Conceitos de Eficiência

Seguindo essa lógica, para o presente estudo entende-se que os conceitos de eficiência, eficácia e efetividade cumprem o papel que se busca como forma de avaliação de uma política pública voltada ao esporte. No entanto, da mesma forma que na definição de avaliação de políticas, os conceitos sobre eficiência, eficácia e efetividade podem variar dependendo do autor, não existindo uma definição única de tais conceitos.

Em se tratando de conceitos com diferentes interpretações, optou-se por desenvolver um quadro com algumas das definições encontradas na literatura, utilizando-se de uma revisão de literatura narrativa, que consiste na verificação daquilo que foi produzido na literatura sobre o tema pretendido, partindo de uma questão inicial em fontes não especificadas anteriormente, de maneira menos formal que uma revisão de literatura sistemática, com uma abordagem qualitativa sobre o tema (Baumeister e Leary, 1997; Cordeiro *et al.*, 2007; Jahan *et al.*, 2016; Rother, 2007), para que se torne claro qual definição será utilizada neste estudo.

TABELA 3 - CONCEITOS E DEFINIÇÕES DE EFICIÊNCIA, EFICÁCIA E EFETIVIDADE

Autor	Eficiência	Eficácia	Efetividade
Nagel, 1986	na medida em que estão mantendo os custos baixos, especialmente os custos monetários, conforme indicado pelos custos totais ou por uma razão que envolva tanto os benefícios quanto os custos	-	das políticas públicas pode ser definida como a medida em que as políticas estão alcançando os benefícios que deveriam alcançar, além de quaisquer benefícios colaterais não antecipados
Costa e Castanhar, 2003	termo originado nas ciências econômicas que significa a menor relação custo/benefício possível para o alcance dos objetivos estabelecidos no programa	medida do grau em que o programa atinge os seus objetivos e metas	indica se o projeto tem efeitos (positivos) no ambiente externo em que interveio, em termos técnicos, econômicos, socioculturais, institucionais e ambientais

Cavalcanti, 2006	refere-se à otimização dos recursos utilizados, ou seja, o melhor resultado possível com os recursos disponíveis	está relacionada aos resultados que o programa produz sobre a sua população beneficiária (efeitos) e sobre o conjunto da população e do meio ambiente (impactos).	conceito que revela em que medida a correspondência entre os objetivos traçados em um programa e seus resultados foram atingidos
Sano, França e Filho, 2013	fazer mais com menos recursos	resulta da relação entre metas alcançadas versus metas pretendidas	avaliação das transformações ocorridas a partir da ação
Zidane e Olsson, 2017	produzir um resultado de maneira competente e qualificada	envolve a posse de uma qualidade que confere aos resultados produzidos o potencial de levar a um desfecho eficaz	é quando os resultados cumprem seus propósitos, proporcionando assim um desfecho eficaz

Fonte: Sistematizado e traduzido pelo autor, 2025.

Dentre estes estudos, Zidane e Olsson (2017) realizaram uma revisão de literatura justamente sobre tais conceitos com foco na gestão de projetos, o que pode ser aplicado no presente estudo. Os autores apresentam como achado final o uso de diferentes definições nos estudos da amostra, além de apontar o uso dos conceitos sem uma definição clara na maioria dos estudos. Os conceitos apresentados provenientes dos autores são um “resumo” do que foi encontrado por eles, sendo apontado que eficiência costuma ser tratada como relação entre tempo e custo. Já a efetividade apresenta definições mais variáveis. Em alguns casos, autores tratam os conceitos como sinônimos, de certa maneira (Zidane e Olsson, 2017).

Organizações também podem trazer conceitos a serem utilizados em suas instâncias sobre os termos tratados. A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD, 2019) apresenta em seu relatório *“Better Criteria for Better Evaluation: Revised Evaluation Criteria Definitions and Principles for Use”* os conceitos a serem seguidos, sendo: eficiência é o quanto a intervenção entrega em termos financeiros e de maneira oportuna; efetividade o quanto a intervenção alcançou, dentro dos resultados e objetivos esperados, incluindo possíveis resultados diferentes; e impacto (podendo ser considerado sinônimo eficácia) sendo os resultados positivos ou negativos gerados pela intervenção, estando previstos ou não efeitos de alto nível. (OECD, 2019).

Destrinchando ainda mais os conceitos, podemos apontar que por eficiência entende-se como a menor relação possível entre custo e benefício para que o objetivo

da ação seja alcançado, eficácia sendo o alcance do objetivo do programa e efetividade os impactos positivos que o programa tenha causado em seu público-alvo (Costa e Castanhar, 2003).

Eficiência é importante na administração de políticas públicas por apontar se existe a possibilidade de um determinado programa ter seus custos reduzidos e ainda assim atender seus objetivos, sendo importante responder questões como quanto o programa fez, com quais recursos, em qual tempo, respondendo assim se foi eficiente, ou seja, fez mais com menos recursos e tempo hábil (Cavalcanti, 2006).

Eficiência na política pública do esporte pode ser definida como o gerenciamento dos insumos existentes de maneira otimizada para se obter os resultados esperados (Bosscher, De *et al.*, 2006). A eficiência também pode ser medida de forma separada, por exemplo considerando a parte técnica do esporte, a parte econômica e a de alocação dos recursos empregados (Barros, 2003).

A eficácia está associada aos indicadores de eficiência, sendo ambos conceitos complementares e não excludentes. Por eficácia busca-se inferir se os objetivos de um determinado programa foram alcançados, medindo se houve efeitos gerados ao público-alvo, com a maximização dessa eficácia sendo medida por meio dos resultados obtidos junto ao grau de eficiência, ou seja, se um programa atingiu seu objetivo utilizando a menor quantidade possível de tempo e recurso (Cavalcanti, 2006).

Por fim, a efetividade aponta em que medida os objetivos traçados e os resultados alcançados estão relacionados, em um contexto mais amplo do que a simples verificação do cumprimento do objetivo, havendo avaliação dos impactos gerados. Ocorre de eficácia e efetividade serem tratados como semelhantes em alguns casos, no entanto é importante haver essa separação entre ambos os conceitos quando se trata de políticas públicas, pois há diferença entre um objetivo cumprido e os resultados nos quais esse objetivo gera. A efetividade geralmente é medida após os resultados, assim é possível determinar se a política pública alcançou seus objetivos e metas estabelecidas, analisando o impacto sobre o público (ou população) atendida (Cavalcanti, 2006).

No esporte, existem poucas referências sobre eficiência e efetividade na relação entre as políticas públicas e os resultados obtidos no alto rendimento, justamente pela dificuldade em se medir tais efeitos. Mesmo com as nações investindo recursos para competir entre si, não há como apontar com certeza a influência das

políticas na performance dos atletas (Bosscher, De *et al.*, 2006), formando assim uma lacuna a ser observada, notadamente observando que a literatura aponta alguma divergência.

Discutir sobre eficiência em esporte de alto rendimento é uma tarefa complexa, principalmente com o resultado esportivo (ou a conquista de medalha) sendo a métrica utilizada para sua verificação, isso pelo fato de as ações serem realizadas de maneira eficiente por parte das entidades não necessariamente se convertem em resultados esportivos positivos (Carlos, de, Alén e Pérez-González, 2017).

Essa eficiência dos esportes de alto rendimento se torna de difícil mensuração, considerando ainda a dificuldade de se isolar as variáveis que possam gerar esses resultados, além do desenvolvimento dos adversários, o que faz com que uma política bem estruturada não seja suficiente para se alcançar o resultado desejado (Bosscher, de *et al.*, 2011). Nesse sentido, o aumento do número de países que investem em esporte de alto rendimento, buscando a conquista de medalhas, faz com que se torne cada vez mais complexa a obtenção de resultados, considerando que as políticas utilizadas por diversos países se tornam cada vez mais eficientes (Bosscher, De *et al.*, 2008).

Isso faz com que existam diferentes estudos comparativos para analisar a implementação de ações esportivas em diversos países, buscando aumentar a compreensão sobre o funcionamento dos diferentes métodos de tentativa de otimização dessas ações (Bosscher *et al.*, 2015; Bosscher, De, Shibli e Weber, 2019; Houlihan, 1997; Houlihan e Green, 2008; Winand, 2010). Existindo também trabalhos que discutem justamente a comparação entre modelos (Dowling *et al.*, 2018; Dowling e Harris, 2021; Hallmann e Petry, 2013).

No entanto, não existe um modelo único para investimento no esporte, com países adotando diferentes fórmulas para produzir suas políticas esportivas, com metas e objetivos diferentes (Bosscher, De *et al.*, 2009; Bosscher *et al.*, 2015; Bosscher, De, Shibli e Weber, 2019). Alguns desses países buscam o desempenho esportivo de alto rendimento como parte de suas ações.

Países que contam com ações voltadas ao esporte de alto rendimento, por um período mais longo podem ser identificados como eficientes no aproveitamento de conquista de medalhas em Jogos Olímpicos, aliado a utilização de ferramentas que visam a otimização de tais resultados (Green e Oakley, 2001). No entanto, esse

caminho pode significar a escolha de determinados esportes para receberem maior atenção, sendo aqueles nas quais o país tem mais chance de obtenção de medalha (Green e Oakley, 2001). Esse tipo de ação tem suas limitações e pode não ser benéfico para as organizações esportivas no longo prazo (Sam, 2012).

3.1.3 Avaliação de eficiência em políticas de esporte

Quando se analisa uma política pública, com olhar voltado ao financiamento e sua utilização de forma eficiente, sendo o alcance do objetivo com o menor gasto, ou seja, uma boa relação de custo-benefício, não existe um formato único e “correto” para se realizar uma análise, o que faz com que as conclusões retiradas da análise devam ser utilizadas como subsídios para a tomada de decisão (Rossi, Lipsey e Freeman, 2004). A análise da eficiência de um programa pode ser realizada em várias fases de sua existência, desde a criação, planejamento e implementação (Rossi, Lipsey e Freeman, 2004).

Aqui, com o cuidado de se observar a distribuição de recursos diretos ao atleta, a partir dos critérios estabelecidos por lei, como meta estabelecida pelos criadores da política em questão, com olhar sobre o recurso despendido para tal, em observância ao investimento direcionado de maneira otimizada. Também cientes de que o estabelecimento dos objetivos e necessidades por trás de uma política pública não necessariamente são de simples definição (Linfield e Posavac, 2019).

Do ponto de vista do investimento governamental, é compreensível a busca pelo dispêndio otimizado de recursos, o que pode gerar eficiência. Por outro lado, é importante cautela ao se tratar de eficiência para que a discussão não seja apenas sobre economia de recursos. Também já existe o entendimento de que o financiamento por si só não explica a melhor nos resultados esportivos (Goranova e Byers, 2015), mesmo com o conhecimento de que o suporte aos atletas por meio de financiamento é um dos pontos essenciais para se alcançar melhores resultados esportivos (Hallmann *et al.*, 2018).

Ou seja, analisar a eficiência em ações esportivas pode ser algo bastante complexo, considerando as especificidades encontradas no esporte, chegando ao ponto de estudos indicarem que as entidades podem ter bons níveis de eficiência em suas políticas, mas sem que isso seja convertido em resultados esportivos

significativos, como acontece em estudo sobre o caso espanhol (Carlos, de, Alén e Pérez-González, 2017).

Em resumo, existem diferenças ao se tratar de avaliação de políticas dentro dos três conceitos apresentados. A avaliação de efetividade trata da relação entre a implementação de um programa e os resultados alcançados como uma mudança efetiva ou não sobre a população atingida. Já a avaliação de eficácia é a relação entre os objetivos previstos e alcançados, ou seja, se as metas estabelecidas foram atingidas. Por fim, a avaliação de eficiência é a relação entre o esforço realizado com os resultados, estando mais diretamente ligada aos recursos utilizados (Arretche, 2013).

Considerando os conceitos apresentados, para o presente estudo utilizaremos: eficiência como a realização da política pública, otimizando os recursos empregados; por eficácia entende-se o alcance dos objetivos estabelecidos; e efetividade como a influência positiva do investimento realizado no resultado obtido.

Para que a avaliação da eficiência de uma política seja possível, além da clara identificação dos critérios, é preciso definir quais os indicadores que serão utilizados para a avaliação da política pública. Esses indicadores são o meio utilizado para quantificar o resultado obtido pela análise do programa.

No presente estudo, o foco para a verificação a ser realizada está na eficiência da categoria Atleta Pódio como uma política pública, justamente visando a otimização dos recursos públicos utilizados, por meio da verificação dos critérios de seleção dos beneficiados. Ou seja, mesmo olhando para os três conceitos apresentados como complementares, mas com eficiência sendo o principal conceito a ser endereçado, este estudo se concentra na verificação da utilização do recurso público de maneira otimizada.

Para isso, o resultado esportivo é o indicador básico para a avaliação da influência do investimento realizado direto ao atleta, por meio do Programa Bolsa Atleta, mas não será o único, sendo avaliados também a experiência dos atletas em competições anteriores e a faixa etária, salientando que um resultado esportivo pode não expor o todo de uma avaliação, dependendo de muitas variáveis para ser obtido. Entende-se, no entanto, que a obtenção de medalha é o único ponto utilizado como “sucesso” previsto dentro da categoria Atleta Pódio, tendo em vista a falta de determinação direta dos objetivos da política pública em questão.

Isso pelo fato de olhar apenas para o resultado esportivo final poderia ser realizado com uma avaliação de eficácia, sendo a observação do cumprimento ou não do resultado esperado pela política, o que se traduz em uma avaliação simplificada do programa (Arretche, 2013), se resumindo a uma avaliação binária de conquista ou não de medalha a partir do investimento realizado.

Neste ponto, cientes de que o olhar apenas para as medalhas conquistadas pode gerar uma análise rasa, considerando que uma objetivação frágil da política pública pode levar a conclusões igualmente frágeis. Uma política que visa melhoria de desempenho esportivo por meio de medalhas pode levar à simples conclusão de que as 20 medalhas conquistadas nos Jogos Olímpicos Paris 2024 foram melhores que as 19 medalhas conquistadas nos Jogos Olímpicos Rio 2016, o que não necessariamente condiz com a realidade.

Como por exemplo, aqui como um exercício de levantar questionamentos com o objetivo de se explicar como um quantitativo maior de medalhas pode ser “pior”, podemos considerar o percentual de aproveitamento de conquistas esportivas, ou mesmo a quantidade de atletas participantes, até a quantidade de finais disputadas, como forma de se verificar justamente a eficiência dos atletas na obtenção dos resultados, ou até mesmo a qualidade das medalhas alcançadas, considerando ouro, prata e bronze. Por isso se faz necessário buscar outras relações que possam explicar a melhora ou não no desempenho esportivo, além da conquista da medalha como elemento único de avaliação de uma política pública complexa.

Utilizando uma analogia vinda do futebol, esporte mais popular em nosso país, um jogo vencido por 1 a 0 pode ter várias histórias para contar, com o resultado puro e simples não servindo como medida do desempenho de seus atletas em campo. Mas sabendo quantos chutes foram dados ao gol, por exemplo, já é possível identificar a circunstância que gerou aquele resultado de 1 a 0. Uma vitória por este placar partindo de 15 chutes a gol, por exemplo, pode indicar um domínio pouco eficiente do jogo, enquanto uma vitória por 1 a 0 com apenas 2 chutes a gol pode indicar uma alta eficiência nas finalizações, mas pouco domínio ofensivo. É nesse sentido que se encaixa uma avaliação rasa apenas do resultado que consta no placar.

Em exemplo mais prático, é possível citar as metas estabelecidas pelo Plano Brasil Medalha, que colocavam o objetivo brasileiro como terminar entre os dez primeiros países no quadro de medalha dos Jogos Olímpicos Rio 2016 e cinco primeiros dos Jogos Paralímpicos Rio 2016 (Correia, 2016). O Brasil não alcançou as

metas estabelecidas para ambos, no entanto é superficial considerar a participação brasileira em tais Jogos como “fracasso”, olhando apenas para o quadro de medalhas, podendo se observar outros pontos em relação ao lado esportivo (Galatti, 2017). Além disso, o período de uma observação também pode alterar a percepção existente de uma ação. Por exemplo, considerar apenas uma parcela de tempo da implementação de uma política pode levar à conclusão de que ela foi ineficiente, como observado em Silva, Silvestre e da Silva (2020), no entanto, aumentando o período analisado esse resultado pode ter uma interpretação diferente. Ou até mesmo realizar uma conta simples de quantidade de medalhas conquistadas dividida pela quantidade de beneficiados pelo Bolsa Atleta dentro de um determinado período pode gerar um baixo percentual, levando à interpretação de um aproveitamento insuficiente de resultados (Teixeira *et al.*, 2017), sendo que o esporte de alto rendimento é sabidamente segregador e exige o investimento em diversos atletas para obtenção de uma medalha olímpica.

A avaliação de uma política pública por meio dos resultados obtidos é importante e até tentadora do ponto de vista político, podendo apontar melhoras de maneira rápida e nem sempre acuradas, sendo praticamente impossível isolar a influência de fatores externos nas mudanças ocorridas durante a implementação da política pública (Costa e Castanhar, 2003).

Essa avaliação simplificada não é o que se busca neste estudo, mas sim ir além ao se avaliar a eficiência do programa, no sentido de ter a intenção de sofisticar a avaliação da política objeto como forma de auxílio nas futuras tomadas de decisão, sendo esse tipo de sofisticação algo necessário na área da avaliação de políticas públicas (Arretche, 2013). No caso do objeto deste estudo, o resultado claro e objetivo é o resultado esportivo em si, na forma da obtenção de medalhas nos Jogos Olímpicos e Paralímpicos, ponderando-se que não significa que o caminho para avaliar uma política seja apenas por meio da melhora ou piora deste resultado e nem que a implementação de uma política pública específica seja responsável sozinha por essa melhora ou piora.

Isso pelo fato deste estudo tratar de modalidades com diferentes realidades, onde a conquista de uma medalha pode ser considerada uma grande vitória para uma modalidade ou um fracasso para outra. Existe a questão da expectativa criada ao redor do resultado esportivo, algo mais subjetivo na avaliação e que não necessariamente será abordado neste estudo, justamente por se tratar de um trabalho

com visão macro do apoio direto ao atleta, sem que haja a entrada nas especificidades que compõem esses diferentes cenários.

Para não tratar apenas o resultado esportivo final como métrica a ser endereçada, o presente estudo utiliza o aumento de chance de conquista de medalha baseado nas variáveis selecionadas como fato a ser observado, fugindo assim da avaliação “simplificada” de que a conquista de medalha é algo bom e a perda é algo ruim.

Aqui também se faz necessário salientar que se tenta avaliar a obtenção de resultados esportivos, o que é diferente de uma discussão sobre sucesso esportivo. Nesse ponto, o sucesso é tema de diversos estudos (Barker-Ruchti *et al.*, 2018; Bernard e Busse, 2000; Brouwers, Sotiriadou e Bosscher, De, 2015; Rewilak, 2021; Zheng e Chen, 2016), na busca de se explicar justamente quais fatores são significativos para que um país se torne esportivamente bem-sucedido.

No entanto, a literatura aponta que não existe “receita de bolo” quando se fala em sucesso esportivo, com a existência de diferentes modelos e estratégias para se alcançar os resultados (Emrich *et al.*, 2012; Green e Oakley, 2001), ou até mesmo qual perspectiva do que é considerado como sucesso esportivo é adotada (Gómez-Rodríguez *et al.*, 2024), além da percepção de que um modelo não necessariamente é transferível de um país para outro (Bosscher, De *et al.*, 2016), bem como existindo diferentes tipos de sistemas esportivos nos países do mundo (Hallmann e Petry, 2013). Por estes motivos, o foco deste estudo é um programa de investimento direto ao atleta, com a tentativa de criação de uma ferramenta para padronização de avaliação de investimento em atletas.

3.1.4 Variáveis para avaliação

Quando se trata da observação dos resultados esportivos alcançados em Jogos Olímpicos e Paralímpicos, a literatura costuma apresentar algumas variáveis como significantes para o melhor ou pior desempenho do país no quadro de medalhas, sendo o tamanho da população, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), Produto Interno Bruto (PIB) e o “fator casa” como principais responsáveis pelo sucesso esportivo (Csurilla e Fertő, 2024; Emrich *et al.*, 2012; Jayantha e Ubayachandra, 2014; Johnson e Ali, 2000; Lui e Suen, 2008). Explica-se que o fator casa pode impactar neste trabalho, com os Jogos Rio 2016 tendo sido realizados em território nacional.

Tais variáveis também são utilizadas para medir a expectativa de conquista de medalhas de determinados países, com aqueles com maior população, maior PIB e melhor IDH tendo previsão de conquista de mais medalhas (Bernard e Busse, 2000; Halsey, 2009), com estudos também buscando apontar quais modalidades são mais apropriadas para determinados países buscarem resultados (Forrest *et al.*, 2017). Variáveis como essas são consideradas como consolidadas na literatura, mas estudo recente já apresenta contraponto, ao indicar uma menor influência do PIB na conquista de medalha (Csurilla e Fertő, 2024). Ao mesmo tempo, esse mesmo estudo aponta que a maior participação de atletas de uma determinada modalidade nos Jogos Olímpicos aumenta a chance de conquista de medalha (Csurilla e Fertő, 2024).

Essas análises são interessantes ao se medir o desempenho dos países comparativamente e fornecem um norte para a avaliação das medidas adotadas pelas diferentes nações. No entanto, estes estudos observam o resultado alcançado pelos países, sem considerar o que é realizado internamente para se chegar nos Jogos e desempenhar. Já pode-se considerar claro que tamanho populacional, poderio econômico e o fator casa influenciam nos resultados, mas isso não aponta para a otimização dos resultados dentro do próprio país e de suas políticas adotadas.

Corroborando com a literatura, o tamanho da população e o IDH de municípios brasileiros apresentam influência na obtenção de benefício do Bolsa Atleta (Moretti de Souza *et al.*, 2023), sendo um fato já analisado e que vai de encontro com o que é apresentado na literatura. O citado estudo aponta que cidades com maior população, melhor IDH e maior investimento em esporte aumentam a chance de um atleta obter uma bolsa de categoria mais elevada. Também existem estudos que apontam o local de nascimento como um dos fatores de influência no sucesso esportivo (Bueno *et al.*, 2020; Oliveira, de, Bueno e Lima, 2023).

Sendo assim, busca-se alternativas para entender as variáveis que afetem o desempenho esportivo dos atletas dentro das disputas, indo além das características da nação que representa. Por isso, para o presente estudo, foram buscadas variáveis que possam apresentar influência no resultado esportivo dos atletas, sendo elas a faixa etária, a experiência em eventos e o investimento recebido. A tabela abaixo aponta na literatura trabalhos que corroboram com a escolha dessas variáveis, demonstrando o resultado alcançado pelos estudos, em revisão de literatura narrativa, já explicada anteriormente, realizada sobre as variáveis selecionadas.

TABELA 4 - REFERÊNCIAS PARA AS VARIÁVEIS

Variável	Autor	Método	Resultado
Faixa Etária	Longo et al., 2016	Proposta uma árvore de regressão para cada sexo, a fim de discriminar os grupos de modalidades esportivas de acordo com a idade. O método ANOVA foi utilizado para as divisões, com o parâmetro de complexidade fixado em 0,01. Todas as análises foram realizadas no software R.	Idade pico de performance varia de acordo com a modalidade, com homens tendendo a ter pico em idade mais avançada que mulheres. Modalidades com habilidades específicas apresentam idade pico mais baixa que modalidades com alto nível de habilidade tática envolvida.
	Allen e Hopkins, 2015	Os métodos utilizados para esta revisão sistemática seguem a estrutura delineada nas diretrizes fornecidas pelo PRISMA	A idade de desempenho competitivo máximo de atletas de elite varia amplamente entre diferentes modalidades, provavelmente devido às diferenças nos atributos exigidos para o sucesso em cada uma delas e às diferenças nos momentos em que esses atributos geralmente atingem sua capacidade máxima ao longo da carreira do atleta
	Bosscher, De, Descheemaeker e Shibli, 2023	Foi utilizado um delineamento transversal e retrospectivo para coletar dados de uma amostra internacional de atletas de elite. Um questionário online padronizado, intitulado “Elite Sport Climate Survey”, foi aplicado em 14 países.	Os resultados mostraram que uma idade precoce de início e especialização levou ao sucesso juvenil.
Experiência	Kuper e Sterken, 2001	Estimar o impacto da renda per capita, do tamanho da população, da vantagem de jogar em casa e de variáveis institucionais sobre as taxas de participação e de sucesso.	A maior participação de países em Jogos tem influência no sucesso esportivo
	Barreiros e Fonseca, 2012	As análises estatísticas incluíram testes de Mann-Whitney U para comparar a idade de estreia internacional por sexo, tipo de esporte e nível de sucesso, e um teste de Kruskal-Wallis para comparar a idade de estreia entre quatro esportes. Estatísticas descritivas mostraram as taxas de participação internacional na juventude, e testes de qui-quadrado avaliaram as diferenças	Participação em eventos durante a formação esportiva não impacta no sucesso esportivo em categorias principais

entre os grupos segundo sexo, tipo de esporte e nível de sucesso.

Atletas jovens reconhecidos com premiações pode aumentar as chances de sucesso esportivo posterior

Bünning et al., 2022

Examinar os efeitos do FWM estimados nos modelos proibit por meio do método de pareamento por escore de propensão (PSM).

Inicialmente, realizou-se o teste de Kolmogorov-Smirnov ($n > 50$) para verificar o pressuposto de normalidade dos dados e obteve-se $p < 0,005$. Além da estatística descritiva, os seguintes testes estatísticos foram realizados: ρ (p) de Spearman, Regressão Logística Ordinal, H de Kruskal-Wallis, U de Mann-Whitney, além de análises post hoc com comparações pairwise e correção de Bonferroni. Por fim, realizou-se o cálculo da magnitude do efeito a partir do d de Cohen (0,20, pequeno; 0,50, médio; e 0,80, grande). O nível de significância dos testes foi mantido em $p < 0,05$. Posteriormente, os resultados obtidos foram analisados e discutidos em conjunto com o referencial teórico, a fim de responder ao objetivo do presente estudo e entender os demais fatores que foram identificados na análise dos dados.

Schweigert Costa et al., 2024

Beneficiário de políticas esportivas, assim como a participação em competições internacionais relevantes influencia na obtenção de resultados esportivos.

Investimento

Duffy et al., 2006

Pesquisa realizada por meio de questionário entre atletas irlandeses

Atletas tem a percepção que o financiamento impacta no desenvolvimento esportivo e que a falta de recursos impede que alcancem o alto nível de desempenho

Goranova e Byers, 2015

O SPSS foi utilizado para testar e explorar a relação sugerida entre financiamento, desempenho e participação, por meio de correlações de Pearson e testes de qui-quadrado.

Investimento pode contribuir para melhora do resultado esportivo, mas sozinho não explica os determinantes do sucesso esportivo

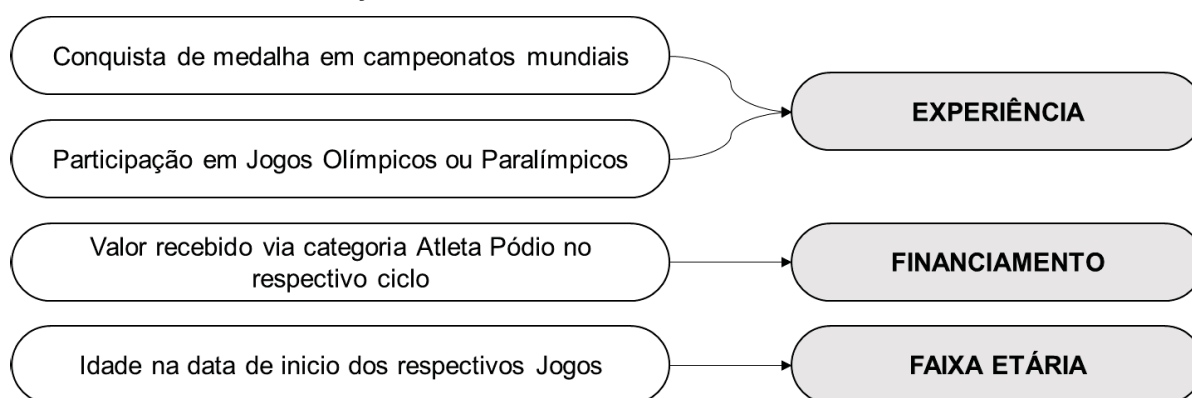
Apesar do Brasil relatar que não há um investimento direcionado para determinadas modalidades esportivas, é possível concluir que há modalidades que recebem mais que outras. Porém a forma que o investimento está acontecendo não garante maiores chances de conquistar medalhas nem diplomas olímpicos. Deste modo, a hipótese de que quanto maior o investimento na modalidade maior o número de medalhas e participações olímpicas pode ser negada.	
O maior valor recebido pelas confederações não necessariamente se traduz em melhores resultados esportivos no curto prazo	
	Para analisar a relação entre os investimentos financeiros e a conquista de medalhas, diplomas ou participações olímpicas, foram aplicadas estatísticas descritivas e o teste de correlação de Spearman (ρ), devido à não normalidade dos dados verificada pelo teste de Shapiro-Wilk ($n < 50$). As análises foram realizadas nos softwares IBM SPSS Statistics (versão 24) e Microsoft Excel 2016, ambos para Windows, adotando nível de significância de $p < 0,050$. Para a realização das análises estatísticas, foram utilizados os softwares SPSS (IBM Corp, Armonk, Nova York, EUA), versão 24.0, e Microsoft Excel 2016 (Microsoft Corp, Redmond, Washington, EUA), ambos para Windows. Foram aplicadas estatísticas descritivas e o teste de Shapiro-Wilk ($n < 50$) para verificar o pressuposto de normalidade. Além disso, utilizou-se a correlação de Spearman (ρ) para analisar a associação entre o valor investido por meio da Lei Agnelo-Piva e o número de participações e medalhas obtidas em cada edição dos Jogos Olímpicos. Adotou-se nível de significância de $p < 0,05$.

Fonte: Desenvolvido pelo autor, com tradução livre (2025).

Essas variáveis serão utilizadas no estudo na tentativa de encontrar um padrão na identificação de atletas com maior chance de obtenção de resultados esportivos nos Jogos Olímpicos e Paralímpicos. Busca-se com isso apresentar um modelo mais eficiente de seleção de atletas para o recebimento do benefício, visto que apenas a otimização das políticas públicas pode diferenciar a estratégia nacional para melhora do desempenho esportivo de alto rendimento.

Para composição das variáveis utilizadas de forma específica nos testes estatísticos, baseadas nos achados da literatura, foram selecionados dados para compor tais variáveis, conforme demonstrado na figura abaixo.

FIGURA 9 - COMPOSIÇÃO DAS VARIÁVEIS UTILIZADAS EM TESTES ESTATÍSTICOS



Fonte: desenvolvido pelo autor (2025).

Para experiência foi utilizada nos testes a participação com conquista de medalhas em campeonatos mundiais anteriores e a participação em Jogos Olímpicos ou Paralímpicos anteriores, visando verificar o aumento de chance para conquista de vaga nos Jogos, conquista de medalha e qualidade da medalha. E o valor recebido pela categoria Atleta Pódio dentro de cada respectivo ciclo foi utilizado para verificar os efeitos do financiamento nas mesmas variáveis.

Ciente de que existem outras variáveis que podem influenciar no resultado esportivo, o foco está nas variáveis que apresentam viabilidade de serem coletadas e utilizadas como critério de seleção. Ou seja, a utilização de variáveis mais complexas poderia inviabilizar o uso da ferramenta a ser proposta por parte das entidades de administração do esporte, ciente das limitações encontradas nas entidades.

Para a análise dos resultados obtidos pelos atletas brasileiros e de suas características, buscando a avaliação da melhora de chance da conquista de medalha em relação aos critérios de seleção observados pelo Programa, o presente estudo se

baseia em uma robusta coleta de dados como suporte para as avaliações, considerando que o uso de dados para auxiliar em análises de desempenho vem se tornando cada vez mais utilizada (Boaz *et al.*, 2019; Höchtl, Parycek e Schöllhammer, 2016; Morgulev, Azar e Lidor, 2018).

3.2 PROGRAMA BOLSA ATLETA E O SISTEMA ESPORTIVO BRASILEIRO

Quando criado, o Programa Bolsa Atleta teve como sua justificação a necessidade de investimento no esporte de rendimento, com objetivo citado de melhora de resultados esportivos, com a bolsa voltada para os melhores atletas, baseado em critérios eminentemente técnicos (Brasil. Câmara dos Deputados, 2000). No mesmo sentido, a criação da categoria Atleta Pódio, por meio da Medida Provisória nº 502/2010¹⁰, surgiu como uma ampliação do apoio aos atletas de rendimento, visando a obtenção de resultados relevantes nos Jogos Rio 2016, como consta na Exposição de Motivos nº 23, de 15 de setembro de 2010 para a proposição de tal Medida Provisória, posteriormente convertida na Lei 12.395/2011 (Brasil, 2011).

O argumento de que o desempenho dos atletas brasileiros em Jogos Olímpicos serve como ferramenta impulsionadora para a prática esportiva no país esteve presente na justificação da criação do Bolsa Atleta no PL de 2000 (Brasil. Câmara dos Deputados, 2000), colocando o programa como uma ferramenta para disseminação do esporte, mesmo sendo uma política criada especificamente para o esporte de rendimento.

Quando o Bolsa Atleta foi criado, a lei norteadora do esporte brasileiro era a nº 9.615, de 24 de março de 1998, conhecida como Lei Pelé, que dividia o esporte em três manifestações naquele momento, sendo o desporto educacional, o desporto de participação e o desporto de rendimento, com o Bolsa Atleta se encaixando neste último, que tinha como definição como o esporte praticado de acordo com as regras de prática esportiva de diferentes níveis de administração, com finalidade de obtenção de resultados e integração entre nações (Brasil, 1998). Posteriormente, em 2015, foi adicionada a manifestação desporto de formação, voltado ao início da prática esportiva, buscando a promoção do aperfeiçoamento esportivo em termos recreativos,

¹⁰ Disponível em: https://www.presidencia.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Mpv/502imprensa.htm, acesso em 2 de outubro de 2024

competitivos e de alta competição (Brasil, 2015), o que também é condizente com a atuação do Programa Bolsa Atleta em suas categorias etárias inferiores.

Como parte deste entendimento, o Programa pode ser considerado como parte do Sistema Brasileiro de Desporto, previsto na Lei Pelé, no sentido de ser um investimento no esporte de rendimento, com vistas a participação de atletas em competições internacionais. No entanto, o Bolsa Atleta não foi oficialmente posicionado com um propósito definido dentro deste sistema, tendo como objetivo citado apenas a melhoria de desempenho esportivo, algo como o esporte pelo bem do esporte (Moretti de Souza, 2021) sendo de certa forma alcançado pelo Governo Federal, mas sem confirmação do efeito buscado na justificção inicial de aumento da prática na população, que certamente apenas pode ser alcançado com um sistema de políticas funcionando em uníssono.

Com a promulgação da Lei Geral do Esporte (Brasil, 2023a), os níveis de prática considerados para o esporte brasileiros passaram a ser a formação esportiva, excelência esportiva e o esporte para toda a vida. Com isso, o Bolsa Atleta seguiu se encaixando em dois dos níveis previstos, uma vez que a formação esportiva também prevê a participação de crianças e adolescentes em competições, embora a política pública seja desenvolvida como ação da secretária responsável pelo alto rendimento. Já a excelência esportiva traz os serviços de especialização, aperfeiçoamento e alto rendimento esportivos, todas condizentes com o público atingindo pelo Programa, com definições como treinamento sistematizado, formação de atletas, participação em competições e busca pelo máximo desempenho.

Com a nova Lei, surgiu a criação do Sistema Nacional de Esporte (SINESP), que coloca como atribuição do Governo Federal a criação e manutenção de programas que buscam desenvolvimento e manutenção de ações de excelência esportiva, na qual o Bolsa Atleta se enquadra.

A Lei Geral incorporou as normativas do Bolsa Atleta em seu texto, colocando o fomento por meio de bolsas aos atletas em formação e de rendimento como atribuição do Poder Público em seu artigo 50. Em seu artigo seguinte, é apontado que o atendimento prioritário do Bolsa Atleta será para os atletas praticantes de esportes de alto rendimento de modalidades olímpicas, paralímpicas e surdolímpicas, indicando que, mesmo havendo apoio aos outros níveis serviços dentro do programa, a prioridade é para o nível que trata de maximização de desempenho.

É neste ponto que se torna mais evidente o possível papel da categoria Atleta Pódio dentro do Programa Bolsa Atleta, sendo a categoria efetivamente voltada à obtenção de melhores resultados esportivos em eventos internacionais (Moretti de Souza, 2021), principalmente os Jogos Olímpicos e Paralímpicos, se afastando das características de bem-estar social que podem ser encontradas nas demais categorias do Programa (Camargo, 2020), bem como do nível de formação esportiva também prevista pela Lei, uma vez que a categoria Atleta Pódio é voltada aos atletas de nível principal em competições internacionais.

Existem trabalhos que apresentam o sistema esportivo brasileiro e suas políticas públicas (Godoy, 2013; Hallmann e Petry, 2013; Mezzadri *et al.*, 2015) e discussões especificamente sobre o alto rendimento no país (Bastos, 2017; Mazzei *et al.*, 2014), no entanto a Lei Geral do Esporte exige um novo olhar sobre esse sistema e a relação das políticas públicas nele inseridos, notadamente considerando integração entre as ações previstas na nova legislação e considerando que pouco se discute sobre o papel do Programa Bolsa Atleta como uma política pública dentro desse sistema.

Mesmo com a Lei Geral do Esporte estabelecendo de maneira mais clara o posicionamento do Programa Bolsa Atleta dentro do contexto esportivo nacional, ainda não existe uma determinação conceitual do que se procura com a política pública em questão, no sentido de conexão com as demais ações realizadas pelo Governo Federal. Ponto que complementa essa discussão é a falta da aprovação do Plano Nacional do Esporte (PNEsporte), previsto na Lei Geral do Esporte, que deveria estabelecer diretrizes e meta para o esporte brasileiro. Sem esse mecanismo, não existem formas concretas de avaliação no momento do desenvolvimento do presente trabalho.

Com o conhecimento legislativo de como o Governo posiciona o Bolsa Atleta, busca-se com este trabalho também propor possíveis modificações nas normativas, após a compreensão ampliada dos resultados alcançados pelos atletas beneficiados, do que pode ser feito para tornar mais clara e objetiva a legislação que norteia a política pública, no sentido de buscar uma atribuição mais adequada para o que é realizado com as ações existentes, notadamente considerando a importância das atribuições estabelecidas pelo Governo Federal na Lei Geral do Esporte, principalmente no SINESP.

3.2.1 O Programa Bolsa Atleta

O Programa Bolsa Atleta foi criado pela Lei nº 10.891, de 9 de julho de 2004 e regulamentado durante a produção deste estudo pela Lei nº 14.597/2023 (Brasil, 2023a), tendo como objetivo oferecer apoio aos atletas brasileiros por meio de recursos financeiros, dando suporte à preparação esportiva de alto rendimento, tendo se tornado uma das principais políticas públicas do esporte nacional (Moretti de Souza, 2021)

Estudos realizados utilizando o Programa como objeto apontam sua importância no cenário brasileiro (Camargo *et al.*, 2020; Costa *et al.*, 2021; Ordonhes, Luz e Cavichioli, 2016), tendo essa importância salientada em estudos que apresentam a visão dos próprios atletas sobre este apoio (Lourenço, 2021; Reis, 2021; Vargas, 2021). Os resultados esportivos obtidos em Jogos Olímpicos e Paralímpicos, com a maioria dos atletas sendo beneficiados pelo Programa, também apontam para essa importância da política (Arantes e Almada, 2021)

Desde sua criação, o Programa Bolsa Atleta passou por modificações em seu funcionamento, notadamente em procedimentos de implementação, com a principal delas ocorrendo por meio da Medida Provisória nº 502, de 20 de setembro de 2010, posteriormente convertida na Lei 12.395, de 16 de março de 2011, que reajustou os valores pagos pelo Programa, salientando que os valores pagos podem ser considerados insuficientes (Almada, 2016).

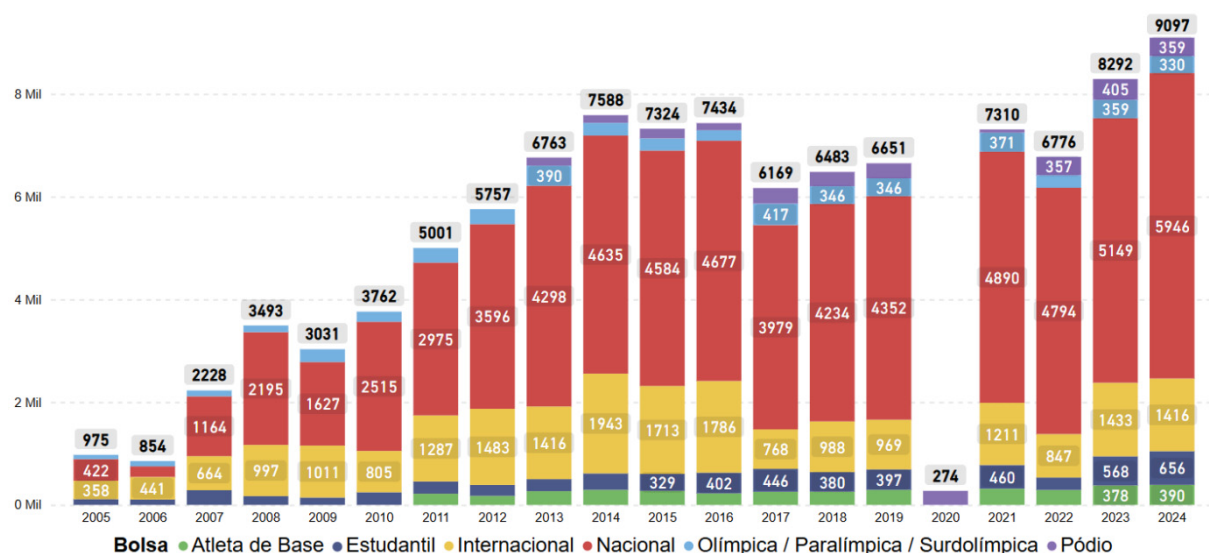
Este mesmo decreto criou duas categorias, a Atleta de Base e a Atleta Pódio. Essas modificações e o funcionamento do Programa Bolsa Atleta são abordados nos trabalhos realizados por Corrêa (2016), Souza (2021) e Rodrigues (2016), com histórico dessas modificações, apontando a necessidade de aprimoramento na transparência dos processos e uma metodologia de avaliação padronizada do Programa.

O Bolsa Atleta é composto por seis categorias de bolsa: Atleta de Base, Estudantil, Nacional, Internacional, Olímpica/Paralímpica/Surdolímpica e Atleta Pódio. Do ponto de vista de seu funcionamento, as categorias Atleta de Base, Nacional e Internacional contemplam atletas que tenha obtido pódio (ou seja, primeiro, segundo ou terceiro lugar) em competições indicadas pelas respectivas entidades nacionais de administração do desporto (ENADs). A categoria Estudantil é voltada aos atletas de modalidades individuais que tenham conquistado pódio nos Jogos Escolares

Brasileiros e Jogos Universitários Brasileiros, e para os atletas de destaque, eleitos durante a competição, em modalidades coletivas. Já a categoria Olímpica/Paralímpica/Surdolímpica é destinada aos atletas com participação em Jogos Olímpicos ou Paralímpicos ou Surdolímpicas, independente do resultado obtido¹¹ (Brasil, 2004, 2011). A categoria Atleta Pódio será explicada de maneira separada no próximo item deste trabalho, justamente por apresentar regras e critérios diferentes das demais categorias e por ser o objeto principal deste estudo.

Para o atual item, traremos uma contextualização da caracterização dos atletas contemplados pelo Programa de forma geral, como forma de referência para as futuras amostras utilizadas neste estudo, que utilizam dados provenientes deste levantamento geral do Programa, além de recorte com dados da categoria Atleta Pódio, abrindo possibilidade de servir de base para futuros estudos, que tenham Programa Bolsa Atleta como objeto. Como apontado na introdução, desde sua criação, aproximadamente 37 mil atletas foram beneficiados, em um investimento previsto que supera R\$ 1.7 bilhão, sendo apresentado a seguir alguns dados demonstrativos desses atletas.

GRÁFICO 1 - QUANTIDADE DE ATLETAS CONTEMPLADOS POR ANO



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

¹¹ Na Lei Geral do Esporte (Brasil, 2023a) foram incluídas as modalidades surdolímpicas no Programa Bolsa Atleta, possibilitando a contemplação em todas as categorias. No entanto, para o presente trabalho, tais modalidades não serão consideradas na amostra, tendo em vista que a primeira contemplação dos atletas surdolímpicos ocorreu em 2023, já próximo ao final da coleta de dados, sem o acontecimento de competições para avaliação transversal, como realizada com a amostra selecionada.

Os valores pagos pelo Programa Bolsa Atleta tiveram seu valor original reajustado em duas ocasiões, com o presente trabalho compreendendo todo o período e considerando essas alterações no levantamento de dados.

TABELA 5 - VALORES DE BOLSA ANUAL DO PROGRAMA BOLSA ATLETA

Categoria	2005 a 2009	2010 a 2023	2024
Estudantil	R\$ 3.600,00	R\$ 4.440,00	R\$ 4.920,00
Atleta de Base*	-	R\$ 4.440,00	R\$ 4.920,00
Nacional	R\$ 9.000,00	R\$ 11.100,00	R\$ 12.300,00
Internacional	R\$ 18.000,00	R\$ 22.200,00	R\$ 24.612,00
Olímpica/Paralímpica	R\$ 30.000,00	R\$ 37.200,00	R\$ 41.244,00
Pódio*	-	Até R\$ 180.000,00	Até R\$ 199.548,00

* Categorias de Bolsa criadas em 2011.

Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Como pode-se notar, a categoria Atleta Pódio é a com maior valor de bolsa previsto anual, o que faz com que apareça como a terceira categoria com maior investimento realizado, mesmo tendo menor período de implementação e sendo a categoria com a menor quantidade de atletas contemplados do Programa.

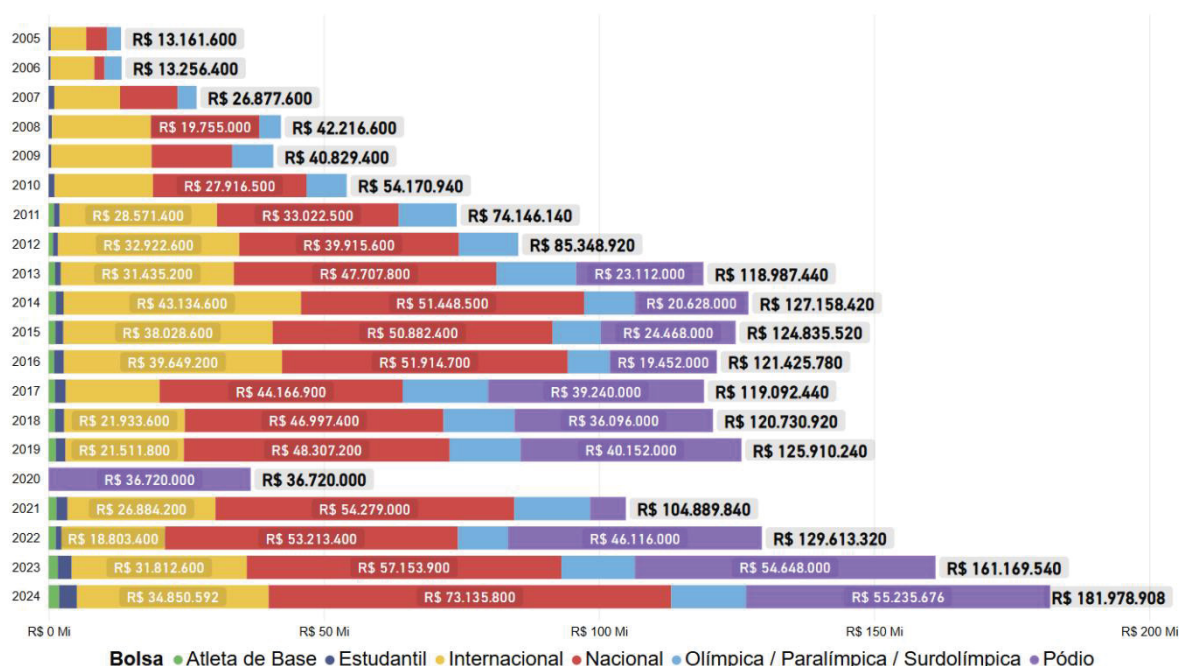
TABELA 6 - VALOR E QUANTIDADE DE BOLSAS POR CATEGORIA

Bolsa	Valor de investimento previsto	% do Valor	Quantidade de Bolsas	% de Bolsas
Nacional	R\$ 730.587.600	40,09%	66238	62,93%
Internacional	R\$ 466.936.392	25,62%	21536	20,46%
Pódio	R\$ 402.347.676	22,08%	2964	2,82%
Olímpica / Paralímpica / Surdolímpica	R\$ 180.280.920	9,89%	4942	4,69%
Estudantil	R\$ 26.016.360	1,43%	5943	5,65%
Atleta de Base	R\$ 16.351.020	0,90%	3639	3,46%
Total	R\$ 1.822.519.968	100,00%	105262	100,00%

Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Nota-se que a categoria Atleta Pódio representa apenas 2,82% das bolsas contempladas, mas corresponde a 22,08% do valor previsto. Isso demonstra a importância dada pela Governo Federal nesta categoria de bolsa, com o foco na obtenção de resultados (Moretti de Souza, 2021). O gráfico abaixo apresenta o investimento da categoria Atleta Pódio comparado com as demais do Programa ao longo dos anos, tornando perceptível o nível de investimento nela realizado desde sua criação em 2013.

GRÁFICO 2 - VALOR INVESTIDO POR CATEGORIA DE BOLSA



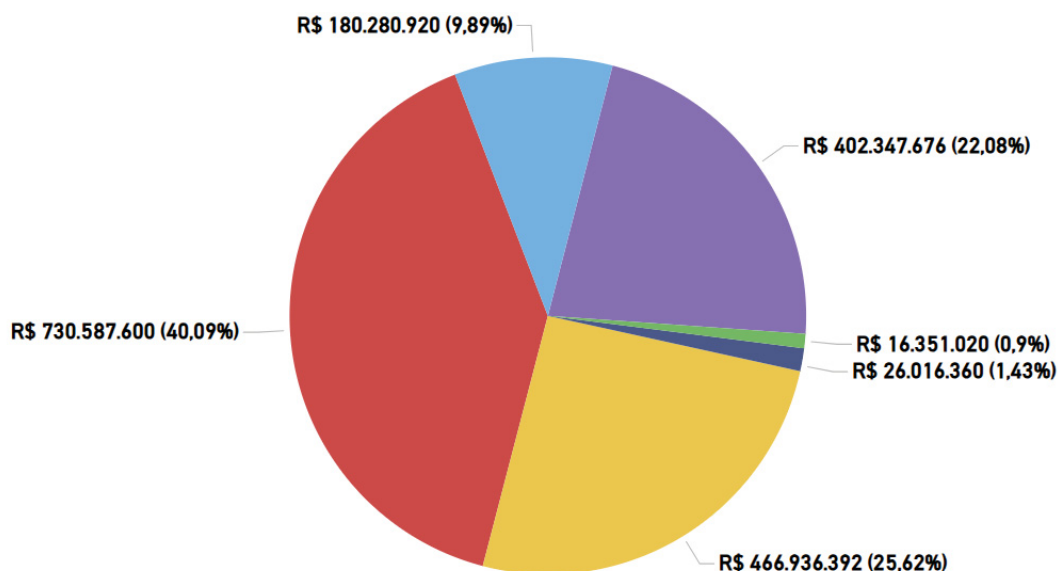
Inicialmente demonstra-se que a categoria Nacional é responsável pela maior fatia das bolsas distribuídas, com a Categoria Pódio sendo a menor quantidade de bolsas distribuídas, devido ao seu maior grau de complexidade nos critérios de obtenção (Moretti de Souza, 2021).

Do ponto de vista do investimento, a categoria Nacional também é a responsável pela maior fatia, com R\$ 730 milhões previstos desde 2005. Aqui se faz necessário observar que as categorias Olímpica/Paralímpica/Surdolímpica e Atleta Pódio representam percentual baixo de bolsas concedidas, por conta de seus critérios mais específicos, mas com investimento maior, isso por conta do valor de bolsa mais elevado.

Isso por existir uma clara distinção entre a categoria Atleta Pódio e as demais do Programa, essa sendo voltada ao desempenho futuro dos atletas, com a busca por conquista de medalhas em Jogos Olímpicos e Paralímpicos como objetivo, enquanto as demais categorias funcionam como uma espécie de prêmio pelos resultados obtidos anteriormente (Moretti de Souza, 2021) Estes dados foram coletados como forma de base de dados para serem utilizados nas amostras construídas posteriormente, formando assim um histórico dos atletas contemplados pelo

Programa Bolsa Atleta desde sua criação¹². As categorias Estudantil e Atleta de Base apresentam baixo percentual de bolsas concedidas e do valor investido, considerando que o valor das bolsas é baixo, se comparado ao valor pago nas demais categorias.

GRÁFICO 3 - VALOR PREVISTO POR CATEGORIA (2005 A 2024)



Bolsa ● Atleta de Base ● Estudantil ● Internacional ● Nacional ● Olímpica / Paralímpica / Surdolímpica ● Pódio

Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Considerando o valor efetivamente pago pelo Governo Federal aos atletas, percebe-se que 87,89% do valor previsto pelo programa foi pago para 97,32% das bolsas contempladas. Isso pode ser explicado pelo não atendimento dos passos exigidos pelo Programa para o recebimento da bolsa, existindo uma diferença entre atleta contemplado, o que teve seu nome publicado no Diário Oficial da União para atleta bolsista, o que efetuou a assinatura do termo de adesão, sem pendências anteriores (Brasil, 2024). No caso do ano de 2024, a coleta de dados para este trabalho foi encerrada no mês de outubro de 2024, o que significa que ainda existiam parcelas a serem pagas aos atletas após este período.

¹² Para fins de disseminação de conhecimento, os dados coletados foram disponibilizados no site do Instituto de Pesquisa Inteligência Esportiva.

TABELA 7 - VALOR PAGO PELO PROGRAMA BOLSA ATLETA

Bolsa	Valor Pago	% Valor Pago	Quantidade de Bolsas	% de Bolsas
Nacional	R\$ 652.847.974	40,75%	64602	63,06%
Internacional	R\$ 417.970.914	26,09%	21042	20,54%
Pódio	R\$ 336.432.320	21,00%	2875	2,81%
Olímpica / Paralímpica / Surdolímpica	R\$ 158.723.182	9,91%	4884	4,77%
Estudantil	R\$ 21.912.060	1,37%	5585	5,45%
Atleta de Base	R\$ 13.999.445	0,87%	3461	3,38%
Total	R\$ 1.601.885.895	100,00%	102449	100,00%

Fonte: Sistematizado pelo autor, 2024.

Estes dados trazem um resumo das contemplações do Programa Bolsa Atleta entre os anos de 2005 e 2024, com dados gerais. Para fins de referência para as amostras que serão utilizadas no estudo, optou-se por demonstrar de agora em diante dados segmentados do Programa, com recorte temporal entre 2013 e 2024, sendo este o período de existência da categoria Atleta Pódio. Então passa-se a utilizar um recorte com 80.161 bolsas, para 31.492 atletas. Este recorte também se justifica pelo fato de se ter informações completas do Programa apenas do ano de 2010 em diante, considerando que o sistema utilizado pelo Programa entre os anos de 2005 e 2009 não computava informações coletadas a partir de 2010. Entre 2005 e 2009 existem apenas dados básicos, como nome, CPF, categoria de bolsa, valor de bolsa e modalidade, o que não torna possível outros tipos de comparações.

Sendo assim, optou-se por utilizar apenas os dados do mesmo período da existência da categoria Atleta Pódio, para evitar distorções das informações e possibilitar a utilização de dados completos. Importante salientar que, para as amostras a serem utilizadas posteriormente, utilizou-se de pesquisa complementar para eventuais lacunas e cruzamento das bases de dados obtidas pelo IPIE com informações da coordenação do Programa Bolsa Atleta e publicações no Diário Oficial da União, com objetivo de dirimir eventuais falhas nos dados de contemplação dos atletas contidos na amostra do estudo. Ainda assim, existem dados marcados como “não informado”, justamente por não constarem no sistema utilizado pelo Programa Bolsa Atleta em todo o período analisado. Estes pontos esclarecidos, retomamos a caracterização dos atletas beneficiados.

TABELA 8 - CARACTERIZAÇÃO DOS BENEFICIADOS BOLSA ATLETA (2013 A 2024)

Categoria	Qtd. Bolsas	% Bolsas	Qtd. Atletas	% Atletas
Nacional	51538	64,29%	24335	77,27%
Internacional	14490	18,08%	8230	26,13%
Estudantil	4431	5,53%	3452	10,96%
Olimpica / Paralímpica / Surdolímpica	3493	4,36%	1105	3,51%
Atleta de Base	3245	4,05%	2975	9,45%
Pódio	2964	3,70%	871	2,77%
Sexo	Qtd. Bolsas	% Bolsas	Qtd. Atletas	% Atletas
Masculino	46041	57,44%	18587	59,02%
Feminino	34120	42,56%	12982	41,22%
Tipo de Modalidade	Qtd. Bolsas	% Bolsas	Qtd. Atletas	% Atletas
Olimpica	61485	76,70%	26048	82,71%
Paralímpica	18676	23,30%	5833	18,52%
Categoria de Idade	Qtd. Bolsas	% Bolsas	Qtd. Atletas	% Atletas
Principal	41014	51,16%	14445	45,87%
Iniciante	19438	24,25%	13521	42,93%
Intermediária	14227	17,75%	9834	31,23%
Não informado	5482	6,84%	5460	17,34%
Raça	Qtd. Bolsas	% Bolsas	Qtd. Atletas	% Atletas
Branca	33990	42,40%	14461	45,92%
Não Informado	17568	21,92%	14583	46,31%
Parda	17330	21,62%	7648	24,29%
Negra	8488	10,59%	3820	12,13%
Amarela	2470	3,08%	1120	3,56%
Indígena	315	0,39%	159	0,50%

Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

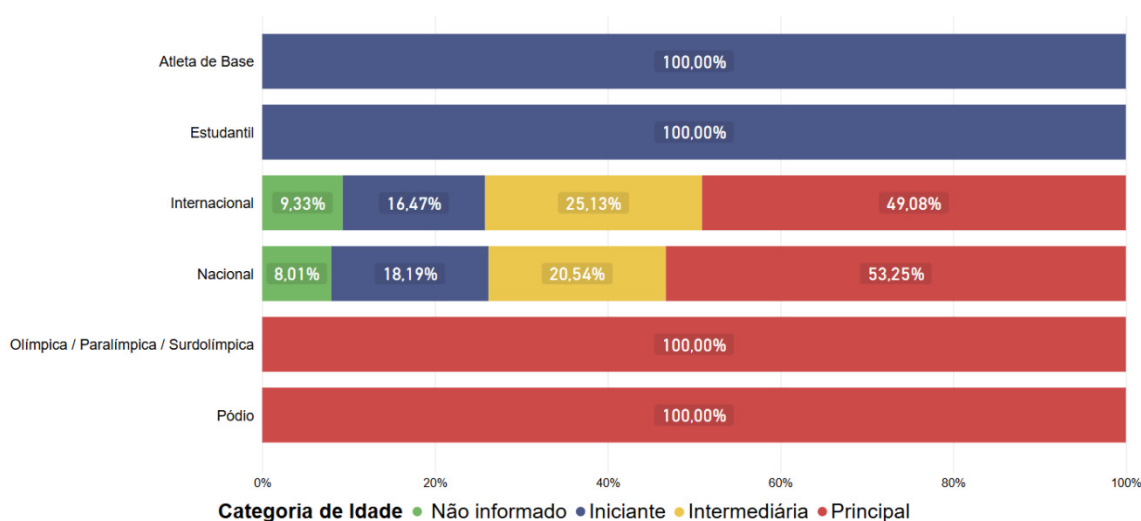
Nota-se que o Programa atende homens em sua maioria (57,44% das bolsas e 59,02% dos atletas) e de modalidades Olímpicas (76,70% das bolsas e 82,71% dos atletas). No que se refere à raça, atletas declarados como brancos são a maioria (42,40% das bolsas e 45,92% dos atletas).

O Programa, além das categorias de bolsa propriamente ditas, trabalha também com subcategorias etárias dentro das bolsas Nacional e Internacional. As subcategorias são “Principal”, para provas de nível adulto/sênior/elite, “Intermediária”, para provas de nível juniores/juvenis/sub e “Iniciante”, para provas infantis ou equivalente (Brasil, 2024).

Dentre as subcategorias etárias utilizadas pelo Programa, a Principal aparece como a com o maior percentual de bolsas e atletas. Este ponto é importante pelo fato de um atleta poder ser contemplado nas categorias Nacional e Internacional, mesmo estando ainda em competições de categoria de base. Por exemplo, um atleta medalhista em um campeonato sul-americano júnior de natação é contemplado na categoria Internacional e não na categoria Atleta de Base.

Ou seja, observar apenas o tipo de categoria de bolsa do atleta não determina a categoria etária deste atleta. Apenas as categorias Olímpica/Paralímpica/Surdolímpica e Pódio são exclusivas para a categoria etária principal, enquanto as categorias Estudantil e Atleta de Base são exclusivas para a categoria etária iniciante. A distribuição das categorias etárias dentro das categorias de bolsa é demonstrada no gráfico abaixo.

GRÁFICO 4 - DISTRIBUIÇÃO POR CATEGORIA DE IDADE (2013 A 2024)



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Dentre o local de nascimento e residência dos beneficiados, nota-se a concentração dos atletas na região sudeste, o que é condizente com o maior percentual de moradores na região no país (Moretti de Souza *et al.*, 2023). O local de nascimento dos atletas se mostra um fator significativo na obtenção do benefício do Bolsa Atleta, tendo municípios maiores e com melhor IDH apresentando mais chances de atletas nascidos ou residentes serem contemplados pelo Bolsa Atleta (Moretti de Souza *et al.*, 2023). Os dados da tabela abaixo apontam maior incidência de atletas contemplados nascidos e residentes na região sudeste do país, onde há maior concentração da população.

TABELA 9 - DISTRIBUIÇÃO POR REGIÃO DO PAÍS (2013 A 2024)

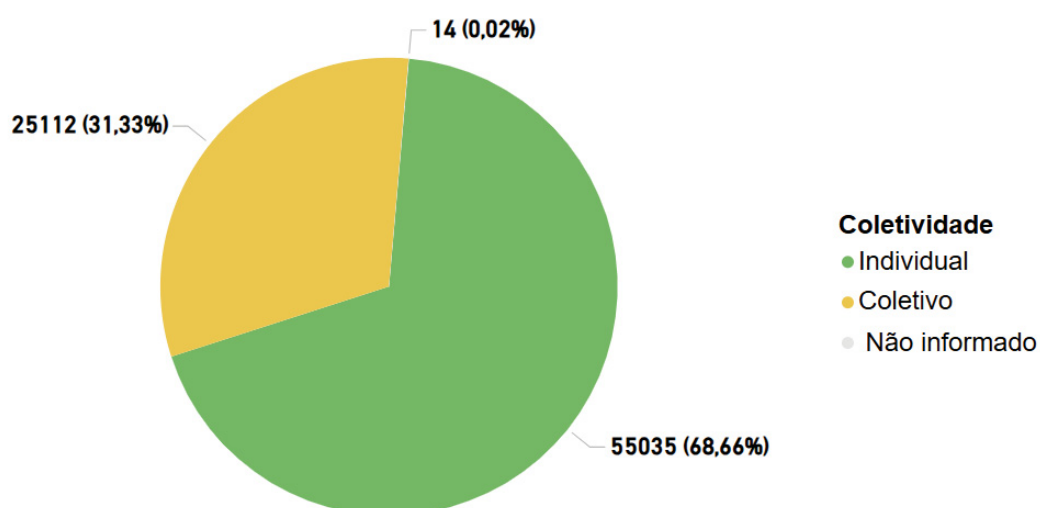
Região Nascimento	Qtd. Bolsas	% Bolsas	Qtd. Atletas	% Atletas
SUDESTE	37988	47,39%	14880	47,25%
SUL	15296	19,08%	6459	20,51%
NORDESTE	10318	12,87%	4120	13,08%
NÃO INFORMADO	8786	10,96%	8664	27,51%
CENTRO OESTE	4969	6,20%	1988	6,31%
NORTE	2804	3,50%	1166	3,70%

Região Endereço	Qtd. Bolsas	% Bolsas	Qtd. Atletas	% Atletas
SUDESTE	45956	57,33%	17571	55,80%
SUL	17085	21,31%	7369	23,40%
NORDESTE	9149	11,41%	3861	12,26%
CENTRO OESTE	5596	6,98%	2349	7,46%
NORTE	2327	2,90%	1124	3,57%
NÃO INFORMADO	48	0,06%	48	0,15%

Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Observa-se nos dados, demonstrado no gráfico abaixo, que a maioria das bolsas distribuídas é para modalidades individuais (68,66%), com as coletivas correspondendo a 31,33% das bolsas. Do ponto de vista da busca de resultado esporte, este dado é interessante, considerando que os Jogos são compostos majoritariamente por modalidades individuais (Boutilier, Giovanni e Orange, 1992).

GRÁFICO 5 - DISTRIBUIÇÃO DE BOLSAS POR TIPO DE EVENTO (2013 A 2024)

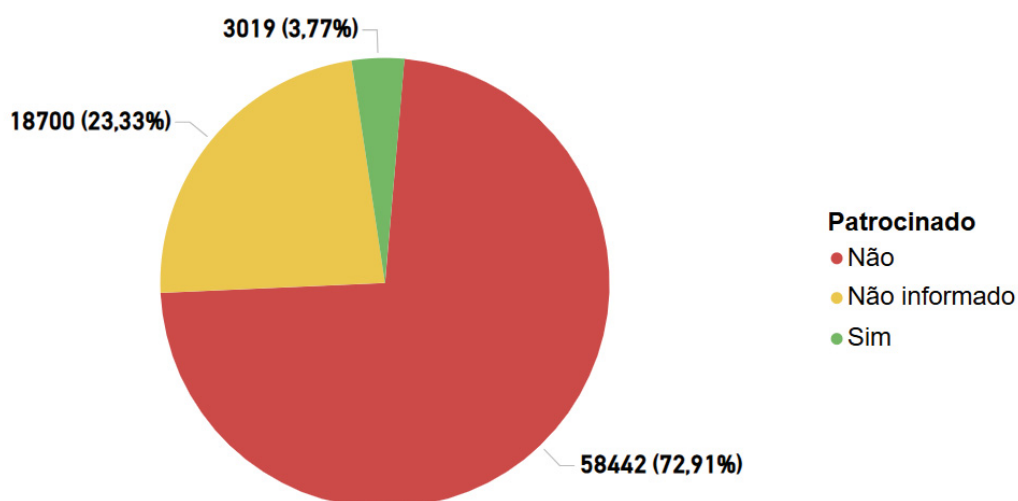


Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Por fim, demonstra-se que apenas 3,77% das bolsas concedidas foram para atletas que apontaram receber algum outro patrocínio além da própria bolsa no

momento de sua contemplação. Este dado corrobora com os estudos que apontam a importância do Bolsa Atleta na manutenção dos atletas no esporte (Camargo *et al.*, 2020), além de demonstrar o investimento do Estado como parte fundamental para a manutenção dos atletas.

GRÁFICO 6 - RECEBIMENTO DE PATROCÍNIOS (2013 A 2024)



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Estabelecido com uma importante política esportiva no Brasil, o Bolsa Atleta funciona como uma fonte de suporte direto ao atleta nos últimos 20 anos, se colocando como um dos principais programas desse tipo no mundo (Moretti De Souza *et al.*, 2024). Nesse contexto, a categoria Atleta Pódio se insere como um aprimoramento do Programa Bolsa Atleta, oferecendo valores mais altos em busca de melhorar os resultados dos atletas brasileiros em Jogos Olímpicos e Paralímpicos.

3.2.2 A Bolsa Atleta Pódio

A categoria Atleta Pódio, normatizada pela Lei 12.395, de 16 de março de 2011, foi criada no contexto da preparação brasileira para os Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016, como parte do Plano Brasil Medalhas, sendo um programa destinado a complementar o orçamento de ações realizadas pelo Governo Federal neste cenário de preparação para os Jogos Rio 2016 (Correia, 2016), buscando contribuir para a obtenção de melhores resultados esportivos (Arantes e Almada, 2021). Moretti de Souza (2021) aponta que a categoria Atleta Pódio pode ser considerada um legado dos Jogos Rio 2016, pelo fato do Plano Brasil Medalhas ter

sido criado com “data de validade” e a Atleta Pódio ter continuado existindo após este período, tornando-se uma importante política para o esporte nacional.

O Plano Brasil Medalhas previa apoio a preparação brasileira para os Jogos Rio 2016 por meio de contratação de treinadores e equipes multidisciplinares, construção de centros de treinamento e o apoio direto ao atleta, sendo a categoria Atleta Pódio a ferramenta criada para tal. O Plano teve orçamento específico de R\$ 1 bilhão para tais ações e tinha como meta estabelecida colocar o Brasil entre os dez primeiros no ranking de medalhas dos Jogos Olímpicos e cinco primeiros dos Jogos Paralímpicos (Correia, 2016; Silva, Silvestre e Silva, da, 2020).

Na Lei 12.395/2011, a categoria Atleta Pódio é descrita como garantidora de benefício de apoio supletivo visando máximo desempenho esportivo para os atletas que representam o Brasil em competições internacionais, especificamente para atletas de alto rendimento de modalidades olímpicas e paralímpicas, sem dizer, no entanto, o que é considerado esse máximo desempenho, com reforço na finalidade de melhora do resultado esportivo dos atletas por meio da viabilização de contratação de equipe multidisciplinar, participação em competições, treinamentos internacionais e compra de equipamentos. Porém, a normativa não prevê quais métricas seriam adotadas para comprovação dessas metas (Brasil, 2011).

Como apontado anteriormente, a Atleta Pódio apresenta lógica diferente das demais categorias do Programa Bolsa Atleta, tendo como critério de inclusão o potencial resultado a ser obtido pelos atletas em Jogos Olímpicos e Paralímpicos futuros, enquanto as demais categorias funcionam como uma espécie de prêmio pelo resultado alcançado no passado, e por possuir um objetivo mais claro e bem definido, sendo a preparação para os Jogos e a possibilidade de obtenção de medalha nesses jogos (Moretti de Souza, 2021; Ordonhes, 2024).

Diferente das demais categorias do Programa Bolsa Atleta, que podem ser consideradas uma política de bem-estar social (Camargo, 2020), a categoria Atleta Pódio conta com direcionamento mais claro para a obtenção do resultado esportivo, sendo assim uma categoria com características mais claras de alto rendimento que as demais presentes no Bolsa Atleta (Moretti de Souza, 2021). A importância do apoio via categoria Atleta Pódio é destacada pelo fato de ser a única categoria do Programa em que o valor recebido pelos atletas é condizente com as necessidades apresentadas na preparação (Almada, 2016; Arantes e Almada, 2021).

Do ponto de vista prático, a categoria Atleta Pódio se encontra no “topo da pirâmide” do Programa Bolsa Atleta, estando nela os atletas com melhores desempenhos esportivos, por conta do critério de entrada imposto pela categoria, podendo ser considerado que as demais categorias servem como base para os atletas eventualmente contemplados pela Atleta Pódio (Moretti de Souza, 2021). A caracterização dos atletas contemplados pela categoria será feita no Capítulo 4 deste trabalho, considerando este levantamento como parte do objeto de estudo e sendo demonstrado com informações mais detalhadas.

Os critérios e procedimentos adotados pela categoria são publicados por meio dos editais de seleção e por portarias do Governo Federal, que foram sendo modificados com o passar dos anos, buscando assim o aprimoramento da implementação do Programa (Moretti de Souza, 2021), com alterações, por exemplo, na periodicidade das avaliações dos atletas, modificações no sistema de indicações e clarificações de conceitos. No momento do desenvolvimento deste trabalho, a portaria que estabelece os procedimentos para a categoria Atleta Pódio é a nº 87, de 6 de dezembro de 2023 (Brasil, 2023b), que culmina as modificações realizadas no decorrer da criação da categoria.

Tal portaria é relevante por determinar conceitos essenciais para a aplicação da categoria, como por exemplo definir que modalidade individual é aquela que não permite substituição dos atletas durante o decorrer da disputa e que conste a classificação final de forma nominal ao atleta (Brasil, 2023b). Também é estabelecido nesta portaria as diferentes fases do processo e a denominação do atleta durante esse processo, deixando claro em qual momento o atleta efetivamente passa a ser um bolsista, previsto como item do artigo 2º da portaria, conforme adaptado na tabela abaixo:

TABELA 10 - NOMENCLATURA DAS FASES DE AVALIAÇÃO DO ATLETA PÓDIO

Nomenclatura	Definição
<i>atleta candidato</i>	atleta que figura dentre os 20 (vinte) primeiros colocados do ranking mundial ou ranking olímpico (quando houver) em sua respectiva modalidade individual olímpica, paralímpica e surdolímpica em prova individual ou prova em dupla
<i>atleta indicado</i>	atleta candidato, indicado pela respectiva organização nacional de administração e regulação do esporte
<i>atleta aprovado</i>	atleta indicado, aprovado pelo grupo de trabalho - GT's, conforme os termos do capítulo IV

<i>atleta inscrito</i>	atleta aprovado que tenha realizado o preenchimento do formulário online e enviado para análise, confirmado mediante recebimento de correspondência eletrônica do Ministério do Esporte
<i>atleta apto</i>	atleta inscrito, que teve seu formulário online e os documentos comprobatórios aprovados pelo grupo de trabalho- GT's, conforme os termos do capítulo III
<i>atleta contemplado</i>	atleta apto, selecionado conforme o disposto em edital, que tenha seu nome publicado em meio de comunicação oficial do Ministério do Esporte
<i>atleta bolsista</i>	atleta contemplado que encaminhe o Termo de Adesão na forma e no prazo regulamentar e que não tenha pendências de pleitos anteriores, cujo nome esteja publicado em meio de comunicação oficial do Ministério do Esporte

Fonte: BRASIL, 2023b, adaptado pelo autor, 2025.

Atualmente, a Lei Geral do Esporte, em seu artigo 52, aponta os critérios básicos para a obtenção da bolsa na categoria Atleta Pódio, com alguns sendo comuns as outras categorias do Programa, como a idade mínima de 14 anos, vínculo à organização que promova a prática esportiva, estar em atividade esportiva – treinando e competindo, apresentar valores de patrocínios, encaminhar plano esportivo anual e, um critério exclusivo para a categoria Atleta Pódio, de estar ranqueado entre as vinte primeiras posições de modalidade ou prova específica de modalidades individuais (Brasil, 2023a). Pela definição do programa, por meio da portaria nº 87/2023, modalidades individuais são as que o atleta não pode ser substituído durante a competição por motivos técnicos e que a classificação final seja feita de forma nominal (Brasil, 2023b).

Em seu artigo 51, a mesma legislação coloca que os critérios de avaliação dos atletas são os estabelecidos pelas entidades nacionais que administram e regulam a modalidade, em conjunto com o respectivo comitê e o Ministério do Esporte. Essas entidades formam os chamados “grupos de trabalho” da categoria, que decidem quais critérios são adotados. No entanto, falta transparência de tais critérios adotados e uma colocação genérica de que a avaliação dos atletas respeita as especificidades das modalidades (Moretti de Souza, 2021), sem deixar claro quais são os critérios adotados (Ordonhes, 2024).

Por meio de portarias¹³, o Governo Federal estabelece os integrantes desses grupos de trabalho, bem como pode indicar os procedimentos e critérios a serem

¹³ Entre 2004 e 2024, foram publicados 290 atos normativos referentes ao Programa Bolsa Atleta, sendo 115 específicos para a categoria Atleta Pódio. Para este trabalho, buscou-se utilizar a normativa mais recente, mantendo conhecimento das alterações realizadas. Para saber mais sobre

adotados. Durante a produção deste estudo, a portaria vigente para estabelecimento dos grupos e procedimentos era a nº 87, de 6 de dezembro de 2023, que apontava em seu artigo 10 que a Entidade Nacional de Administração do Desporto (ENAD) responsável pela respectiva modalidade enviam a indicação dos atletas entre os vinte primeiros do ranking mundial, “devendo classificá-los de acordo com critérios técnicos, fundados nos resultados recentes e perspectivas de sua melhoria, demonstrada em estudo sistematizado” (BRASIL, 2023b, p. 3).

A Atleta Pódio é destinada aos atletas presentes entre os 20 primeiros colocados do ranking mundial de suas respectivas provas, sendo voltada apenas para provas presentes nos programas de provas dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos e apenas em disputas consideradas individuais. No entanto, o inciso 5º do mesmo artigo, deixa claro que estar entre os vinte primeiros do ranking não garante o recebimento da Bolsa, justamente por se basear na avaliação dos critérios subjetivos.

A colocação entre os 20 primeiros é o critério básico de avaliação, existindo ainda critérios subjetivos previstos no edital de seleção, dentre os pontos a chance de obtenção de medalhas nos referidos Jogos (Moretti de Souza, 2021).

A execução da categoria funciona por meio da publicação destes editais anualmente, com avaliação cíclica do desempenho dos atletas, havendo reavaliação a cada 12 meses dos resultados esportivos obtidos e do cumprimento das ações apontadas pelos atletas no plano esportivo. A avaliação destes itens é realizada por Grupo de Trabalho (GTs) formado por representante do Ministério do Esporte, do respectivo Comitê (Olímpico ou Paralímpico) e da respectiva Entidade Nacional de Administração do Desporto (ENAD) da modalidade (Brasil, 2023b).

Estes GTs devem avaliar os atletas com base em critérios técnicos, observando os resultados recentes dos atletas e as perspectivas de resultados futuros. Entende-se haver neste ponto uma necessidade de aprimoramento, uma vez que as ENADs participam da definição de tais critérios, o que abre espaço para questionamentos (Corrêa, 2016; Santos *et al.*, 2024). Realizado de forma cíclica, a avaliação dos atletas ocorre dentro do decorrer do ciclo olímpico/paralímpico, com o atleta sendo avaliado após 12 meses de recebimento da bolsa (Moretti de Souza, 2021).

as modificações da legislação relativa ao Programa Bolsa Atleta, recomenda-se a leitura de Corrêa, (2016) e Souza (2021).

Importante ressaltar que é previsto nos editais a participação em campeonatos mundiais como eventos chave para avaliação da permanência dos atletas no Programa (Moretti de Souza, 2021), sem, no entanto, estar especificado que os mundiais são critérios de avaliação para entrada na categoria.

Os atletas beneficiados recebem valor escalonado, de acordo com a posição no ranking mundial (ou resultado obtido em campeonatos mundiais), sendo a divisão: grupo 1 – de 1º a 3º no ranking; grupo 2 – de 4º a 8º no ranking; grupo 3 – de 9º a 16º no ranking; e grupo 4 – 17º a 20º no ranking. Os valores de cada grupo são: grupo 1 – R\$ 180.000,00/ano; grupo 2 – R\$ 132.000,00/ano; grupo 3 – R\$ 96.000,00/ano e; grupo 4 – R\$ 60.000,00/ano. Estes valores foram alterados em 2024, por meio do decreto nº 12.108/2024 para: grupo 1 – R\$ 199.548,00/ano; grupo 2 – R\$ 146.340,00/ano; grupo 3 – R\$ 106.428,00/ano e; grupo 4 – R\$ 66.516,00/ano.

Essa avaliação realizada pelo GT funciona como o processo de seleção dos atletas a serem beneficiados, uma vez que o fato do atleta estar entre os 20 primeiros do ranking mundial não é garantia de aprovação na categoria (Brasil, 2023b). Ou seja, mesmo que o atleta cumpra o critério básico de avaliação, existe uma parte subjetiva do processo seletivo que considera outros fatores para que este atleta seja beneficiado. A tabela abaixo, com dados fornecidos pela Coordenação Geral do Programa Bolsa Atleta ao IPIE, apresenta a quantidade de atletas indicados para a categoria Atleta Pódio entre os anos de 2017 e 2024, apontando que 57,89% dos atletas indicados são contemplados ao final do processo, o que denota um processo de seleção rigoroso.

TABELA 11 - QUANTIDADE DE AVALIAÇÃO DO BOLSA ATLETA PÓDIO

ANO	INDICADO		REPROVADO		APROVADO		CONTEMPLADO	
	n	%	n	%	n	%	n	
2017	641	50,23%	322	49,77%	319	47,27%	303	
2018	766	63,71%	488	36,29%	278	36,16%	277	
2019	541	45,84%	248	54,16%	293	54,16%	293	
2020	293	6,48%	19	93,52%	274	93,52%	274	
2021	184	66,30%	122	33,70%	62	33,70%	62	
2022	439	19,36%	85	81,32%	357	81,32%	357	
2023	610	30,49%	186	69,51%	424	66,39%	405	
2024	551	26,86%	148	73,14%	403	65,15%	359	
TOTAL	4025	40,20%	1618	59,88%	2410	57,89%	2330	

Fonte: Dados fornecidos pela Coordenação Geral do Programa Bolsa Atleta, sistematizados pelo autor, 2025.

No entanto, a demonstração de que existem critérios para a avaliação, ainda é carente a transparência dessas informações (Moretti de Souza, 2021), para que seja claro ao público geral os motivos pelos quais determinado atleta foi reprovado, algo que ainda não ocorre. Outra solução possível para este problema é o que se busca com o presente trabalho, de se estabelecer critérios ainda mais objetivos, reconhecendo que houve melhora nos últimos anos (Rodrigues, 2016), conforme o processo de atualização da legislação ocorrido (Moretti de Souza, 2021), mas ainda com margem para aprimoramento.

Por isso, busca-se, ao final deste trabalho, a criação de um modelo que propõe critérios de seleção dos atletas baseado em informações objetivas, dentro das variáveis observadas como significativas no aumento da probabilidade de conquista de medalha, oferecendo assim uma ferramenta mais clara e direta para a seleção dos atletas, diminuindo a subjetividade do processo.

4 RESULTADOS

O presente capítulo foi dividido em caracterização dos dados no item 4.1, apresentando no subitem 4.1.1 os dados relativos a Delegação Brasileira em Jogos, seguidos dos dados dos Contemplados pelo Bolsa Atleta Pódio no subitem 4.1.2 e finalizando essa caracterização com os dados de Atletas Pódio nas Delegações Brasileiras, sendo a intersecção das amostras anteriores no subitem 4.1.3. Já o item 4.2 traz os resultados alcançados por meio dos testes estatísticos realizados.

4.1 CARACTERIZAÇÃO

4.1.1 Delegações Brasileiras em Jogos

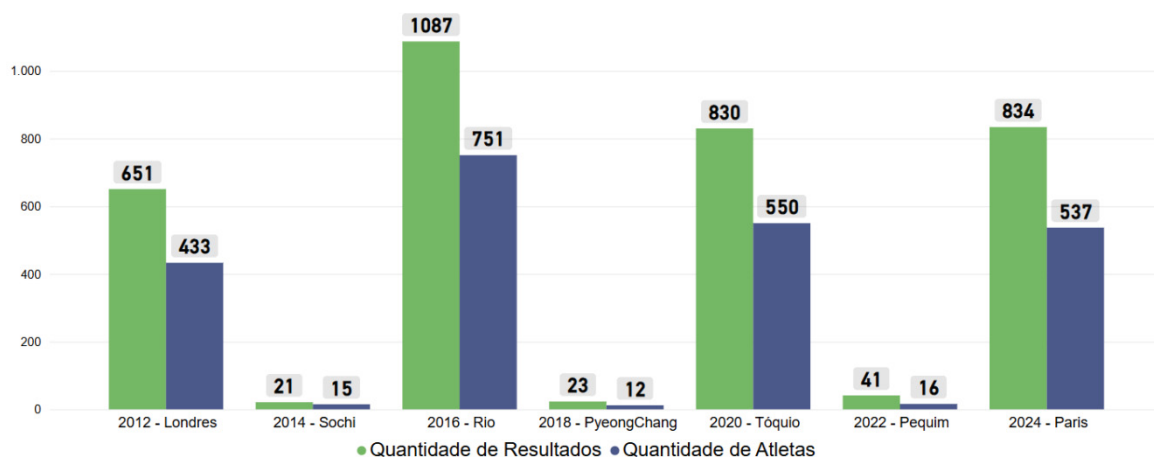
A amostra da delegação brasileira em Jogos é composta por 1.472 atletas que representaram o Brasil em Jogos Olímpicos e Paralímpicos, de verão e inverno, desde 2012. Foram coletados dados das delegações dos Jogos de Londres 2012, Sochi 2014, Rio 2016, PyeongChang 2018, Tóquio 2020, Pequim 2022 e Paris 2024, totalizando quatro edições de Jogos de verão e três de inverno.

Este período foi selecionado por constar uma edição de Jogos anterior à criação da categoria Atleta Pódio (Londres 2012) e compreendendo o período posterior a implementação de tal categoria. Assim, os Jogos de Londres servem como um “controle” do desempenho dos atletas brasileiros antes do benefício da Atleta Pódio.

O gráfico abaixo apresenta a distribuição da quantidade de atletas e resultados gerados por edição dos Jogos selecionados. Salienta-se que um atleta pode ter participado de mais de uma edição de Jogos, portanto o gráfico não demonstra soma com 1.472. Estes atletas geraram 3.487 resultados (sendo consideradas as colocações de cada atleta nas respectivas provas) nas sete edições de Jogos analisados, também sendo importante destacar que um atleta pode ter mais de um resultado e, por decisão metodológica, cada atleta de modalidade coletiva consta como um resultado “pessoal”, considerando que uma equipe de futebol é composta por 23 atletas convocados, gerando apenas um resultado, mas para fins deste estudo, cada atleta gera um resultado, transformando a atuação em equipe em

23 resultados. Justifica-se essa decisão pela avaliação individual dos resultados obtidos, conforme já exposto anteriormente.

GRÁFICO 7 – QUANTIDADE ATLETAS E RESULTADOS POR EDIÇÃO DOS JOGOS

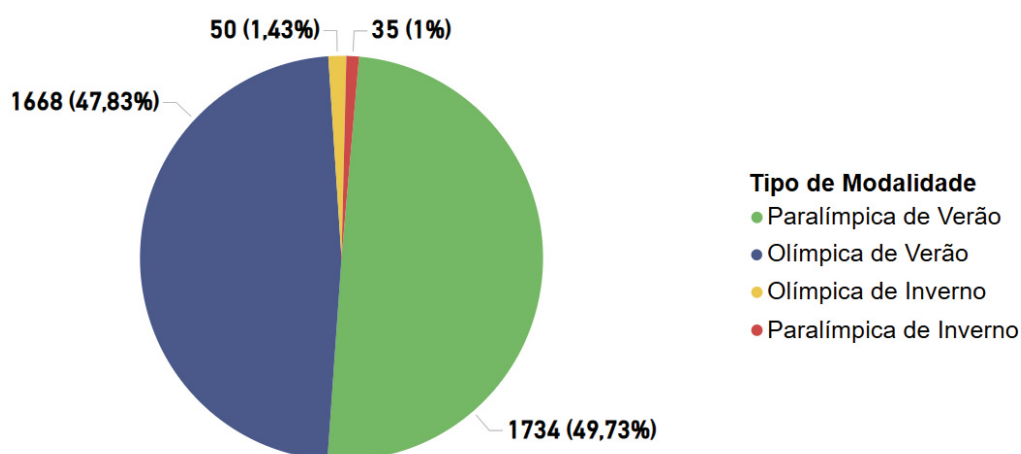


Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Nota-se que a edição de Rio 2016 teve a maior quantidade de atletas e resultados dentre as analisadas, isso pelo fato de o Brasil ter sido a sede de tais Jogos, o que garante que tenha vagas automáticas nas disputas presentes no evento.

A distribuição dos resultados por tipo de Jogos mostra grande predomínio das competições de verão, com 97,56% sendo obtidos em Jogos de Verão, com 47,83% em Jogos Olímpicos e 49,73% em Jogos Paralímpicos. Mesmo com a baixa participação em Jogos de Inverno, optou-se por inserir estes resultados no estudo justamente por haver financiamento para os atletas, mesmo o Brasil tendo pouca participação neste tipo de competição.

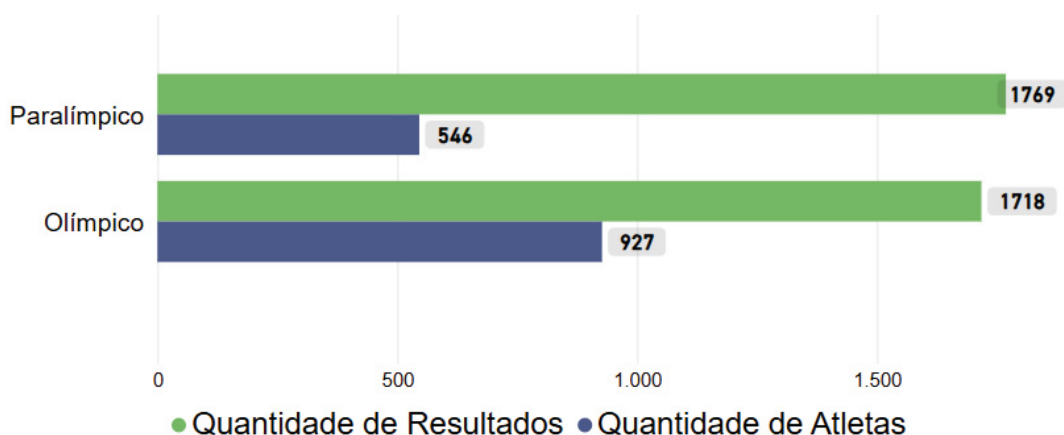
GRÁFICO 8 – DISTRIBUIÇÃO DE RESULTADOS POR TIPO DE JOGOS



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Neste ponto é interessante notar que a quantidade de resultados gerados por atletas paralímpicos é superior aos resultados obtidos por atletas olímpicos, mesmo a quantidade de atletas paralímpicos sendo inferior. Os atletas olímpicos correspondem à 62,98% (927 atletas) da amostra de delegação, enquanto os paralímpicos somam 37,09% (546 atletas), com a distribuição de resultados sendo equilibrada, com 49,27% para os olímpicos e 50,73% dos paralímpicos. O gráfico abaixo demonstra a distribuição dos resultados e atletas por olímpicos e paralímpicos.

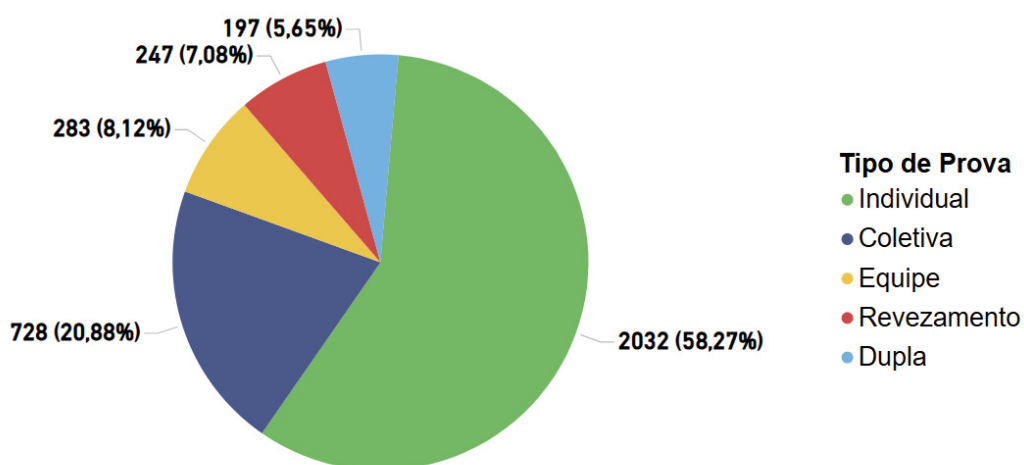
GRÁFICO 9 - DISTRIBUIÇÃO DE RESULTADOS E ATLETAS POR TIPO DE DISPUTA



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Destes resultados encontrados, a maioria é composta por provas individuais (58,27%), mesmo considerando cada participação coletiva como única, o que demonstra grande participação dos atletas brasileiros neste tipo de competição.

GRÁFICO 10 - DISTRIBUIÇÃO DE RESULTADOS POR TIPO DE DISPUTA



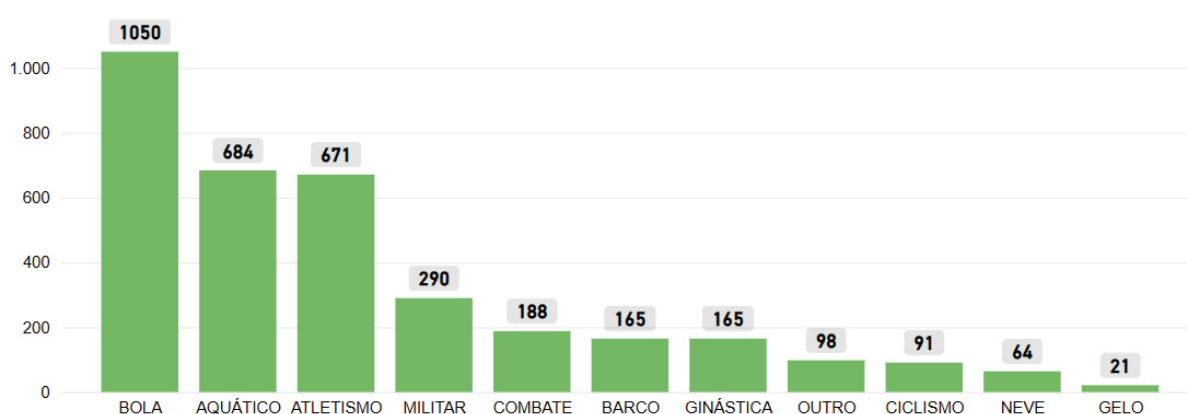
Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Neste contexto, as provas em equipe são aquelas disputas de modalidades individuais, mas realizadas em equipe, como por exemplo provas por equipe na ginástica artística ou no judô, onde diferentes atletas competem separadamente e os resultados contribuem para o desempenho final do país. Já provas em revezamento são as disputadas por mais de um atleta de forma complementar, como as provas de revezamento 4x100m do atletismo, por exemplo, onde cada atleta corre uma porção da prova.

Provas em dupla são as realizadas por dois atletas, sem a possibilidade de substituição durante a competição, como o vôlei de praia. Sendo este ponto importante, com a categoria Atleta Pódio sendo exclusiva para provas individuais e aceitando provas em dupla. E por fim, modalidades coletivas são as disputadas por equipes, sem a existência da versão individual da modalidade, como futebol e basquete, por exemplo.

De acordo com a classificação de modalidades utilizada para este trabalho (Knuepling e Broekel, 2022), a maioria dos resultados da delegação brasileira vieram de modalidades de “bola”, seguida das “aquáticas” e “atletismo”. Neste ponto, cabe ressaltar que modalidades aquáticas e atletismo normalmente são disputadas de forma individual, enquanto muitas modalidades de bola são disputadas no formato coletivo.

GRÁFICO 11 - QUANTIDADE DE RESULTADOS POR CLASSIFICAÇÃO DE MODALIDADE

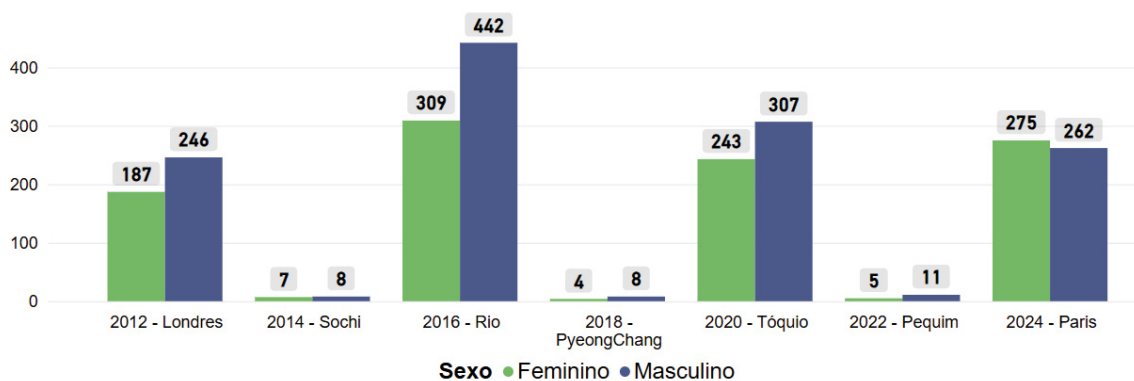


Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Na distribuição por sexo dos atletas, nota-se maioria de atletas do sexo masculino, com 56,73% (835 atletas), frente aos 43,27% (637 atletas) do sexo feminino. Dentre os resultados, a mesma lógica se mantém, com atletas do sexo

masculino representando 56,98% (1.987 resultados) e feminino com 43,02% (1.500 resultados). Dos Jogos analisados, apenas Paris 2024 teve mais atletas do sexo feminino na delegação brasileira.

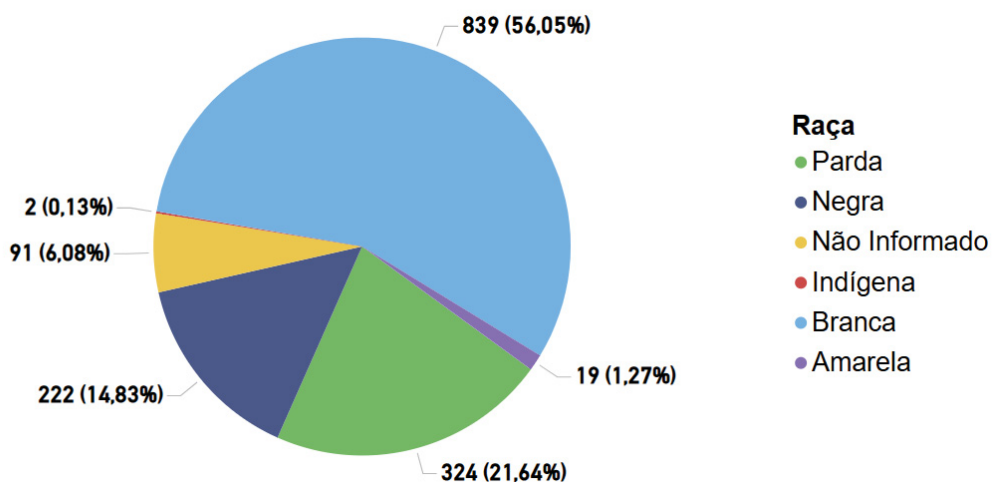
GRÁFICO 12 - DISTRIBUIÇÃO DE REPRESENTATES POR SEXO POR EDIÇÃO



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Entre a raça dos atletas foi identificada predominância dos atletas declarados brancos, com 56,05% (839 atletas) do total de 1472. Declarados pardos ocupam a segunda maior fatia, com 21,64% (324 atletas), enquanto negros somam 14,83% (222 atletas) da delegação. Os atletas que constam como “não informado” são aqueles que nunca foram contemplados pela Bolsa Atleta e, portanto, não contam com os dados disponíveis, ou que não informaram tal dado no momento do preenchimento do cadastro para o Programa. Constam apenas 19 atletas que se declaram como “amarelos” e dois indígenas.

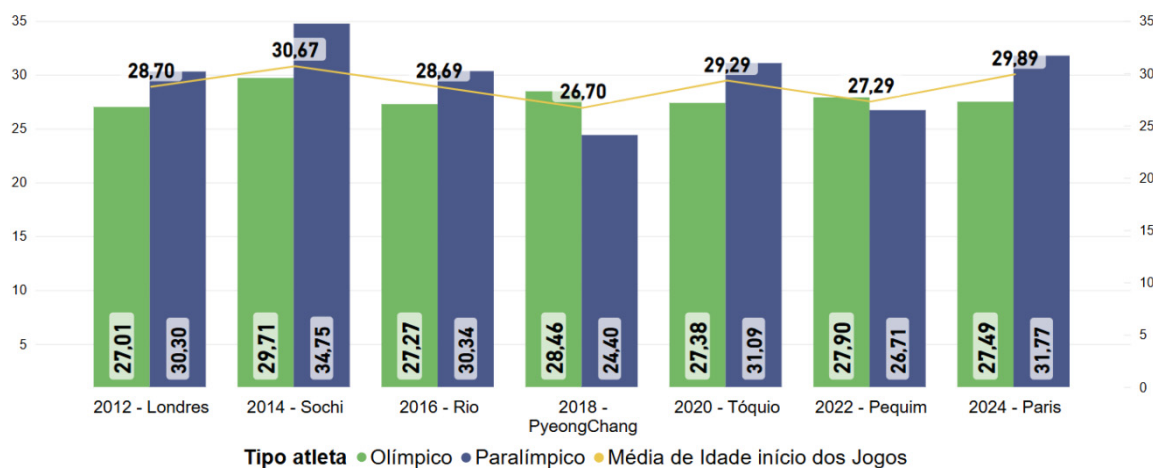
GRÁFICO 13 - DISTRIBUIÇÃO DE ATLETAS POR RAÇA



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

A idade média dos atletas participantes de cada resultado gerado é de 29,09 anos em geral, com o gráfico abaixo apresentando essa média de idade por edição dos Jogos. Nota-se média de idade superior dos atletas paralímpicos nas edições de verão dos Jogos.

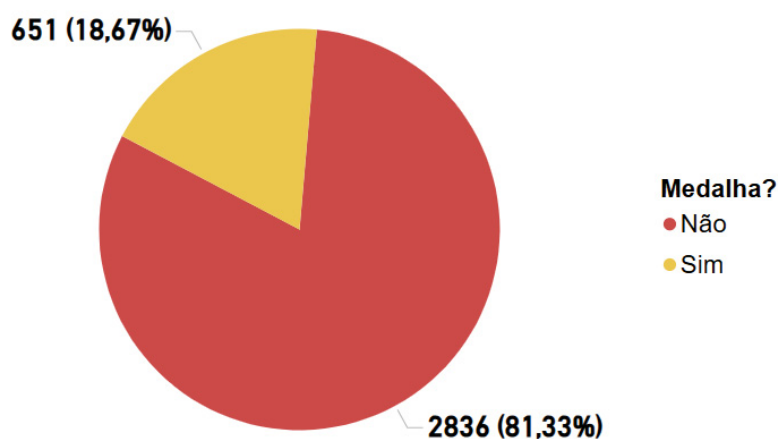
GRÁFICO 14 - MÉDIA DE IDADE POR EDIÇÃO DOS JOGOS



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Nas edições dos Jogos analisados, o Brasil conquistou 77 medalhas em edições olímpicas de verão (17 - Londres 2012, 19 - Rio 2016, 21 - Tóquio 2020 e 20 - Paris) e 276 medalhas em edições paralímpicas de verão (43 - Londres 2012, 72 - Rio 2016, 72 - Tóquio 2020 e 89 - Paris), totalizando 353 medalhas. O Brasil jamais conquistou medalha em Jogos de inverno. Essas medalhas foram obtidas por 399 atletas distintos, em 652 resultados, sendo que um atleta pode ter conquistado mais de uma medalha e que uma medalha pode ter sido conquistada por mais de um atleta.

GRÁFICO 15 - RESULTADOS POR CONQUISTA DE MEDALHA



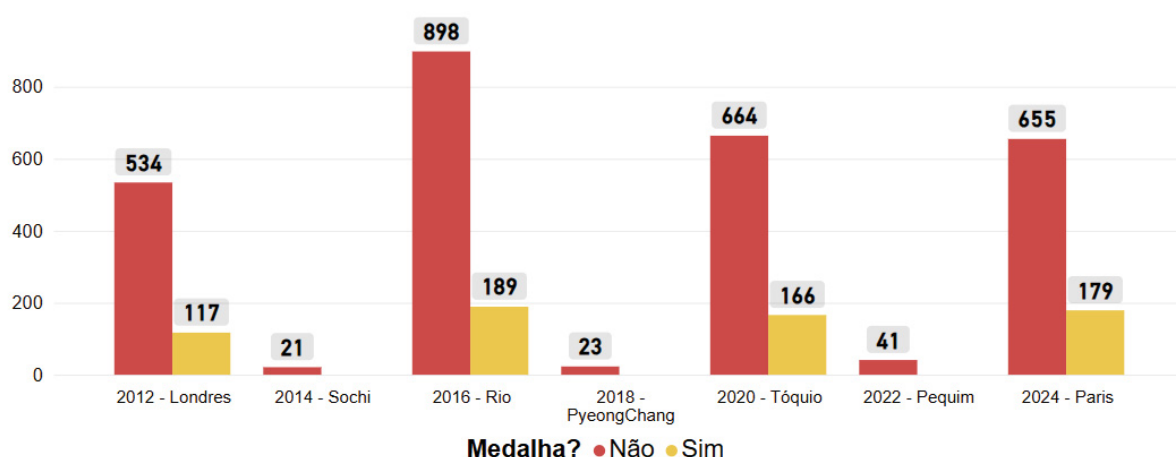
Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Isso significa que o Brasil conquistou medalhas em 18,67% dos resultados que obteve em Jogos. Sendo assim, considerando os 399 atletas medalhista, no período analisado, 27,11% dos atletas que representaram o Brasil em Jogos retornaram com medalha. Destes 399 atletas, 187 (46,87%) foram medalhistas em provas olímpicas e 212 (53,13%) em paralímpicas.

Considerando os 651 resultados destes medalhistas, 300 (46,06%) em provas individuais, 239 (36,71%) das conquistas foram em provas coletivas, 54 (8,29%) em revezamentos, 30 (4,61%) em equipe e 28 (4,30%) em duplas. Aqui sendo necessário reforçar a decisão metodológica de se considerar resultados coletivos como “pessoais”. Ou seja, as 28 conquistas em dupla se converteram em 14 medalhas no método tradicional de contagem dos Jogos, por exemplo.

Na distribuição por edição de Jogos, Rio 2016 aparece com a maior quantidade de resultados convertidos em medalhas, mas também é a edição com maior participação brasileira, considerando que o Brasil foi país sede e, portanto, tinha vagas automáticas nos eventos. No entanto, observando o percentual de aproveitamento de resultados, os Jogos de Paris 2024 apresentam melhor resultado, com 21,46% dos resultados gerando medalhas, frente a 20,00% de Tóquio 2020, 17,97% de Londres 2012 e 17,39% de Rio 2016.

GRÁFICO 16 - CONQUISTA DE MEDALHAS POR EDIÇÃO DE JOGOS

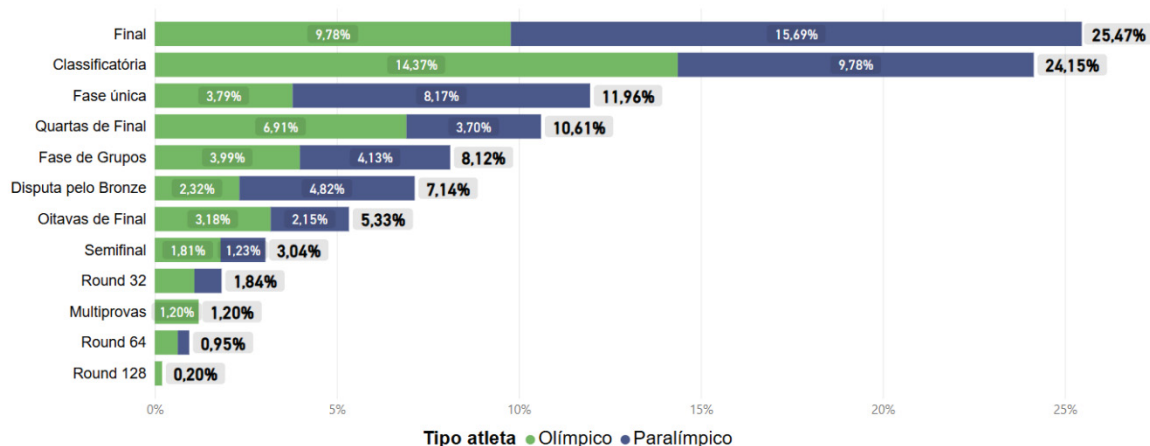


Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Do ponto de vista das fases alcançadas nos eventos, a maioria dos resultados foram obtidos em finais (25,47% - 888 resultados) ou classificatória (24,15% - 842 resultados), sendo as classificatórias normalmente a primeira fase em vários eventos.

Outro ponto a ser considerado é que a maioria dos resultados paralímpicos foram em final de suas provas, enquanto a maioria dos resultados olímpicos foram na fase classificatória.

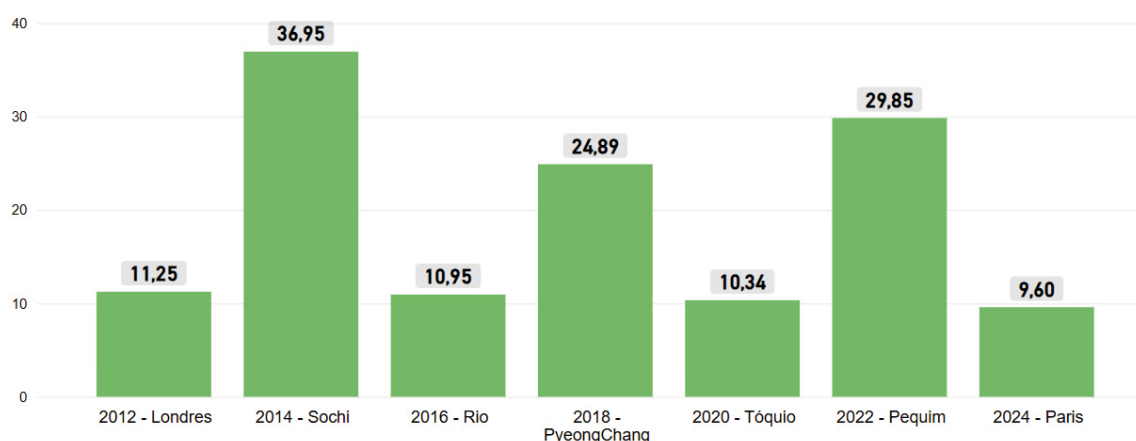
GRÁFICO 17 - DISTRIBUIÇÃO POR FASE ALCANÇADA



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

O resultado médio obtido pelos atletas brasileiros foi a “posição” 10,99, desconsiderando atletas classificados como “DNS” (*did not start* – não largou, em tradução livre), “DNF” (*did not finish* – não terminou, em tradução livre) ou “DSQ” (*disqualified* – desclassificado, em tradução livre), ocorrido em 132 resultados. O gráfico abaixo apresenta a média de classificação final por edição dos Jogos.

GRÁFICO 18 - RESULTADO MÉDIO POR EDIÇÃO DE JOGOS



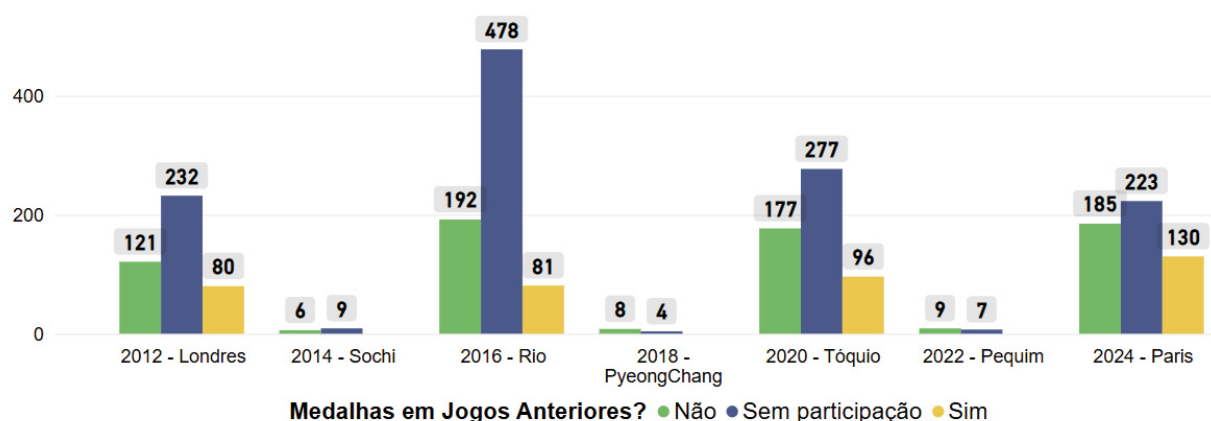
Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

As medalhas brasileiras foram conquistadas em sua maioria nessas finais, representando 68,79% das medalhas ou 443 dos 644 resultados convertidos em medalhas. Das demais medalhas, 18,32% vieram de disputas de terceiro lugar,

10,40% em eventos de fase única (maratona aquática, por exemplo), 2,33% em semifinais (em modalidades onde não há disputa pelo bronze) e 0,16% em eventos multiprovas (pentatlo moderno, por exemplo).

Do ponto de vista de experiência em Jogos, nota-se que os Jogos Rio 2016 tiveram mais atletas fazendo estreia nesse tipo de evento, com 63,65% (478 atletas de um total de 751) dos atletas da delegação brasileira daquela edição tendo sua primeira participação olímpica ou paralímpica. Este fato pode ser novamente explicado pelo Brasil ter sido país sede, oportunizando participação em mais modalidades. Nas demais edições, existe maior equilíbrio entre os atletas estreantes e os com experiência. O gráfico abaixo apresenta os atletas estreantes em Jogos como “sem participação” em edições anteriores.

GRÁFICO 19 - CONQUISTA DE MEDALHA EM EDIÇÕES ANTERIORES



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Ainda em se tratando de experiência, o gráfico acima também demonstra a quantidade de atletas com medalhas em edições anteriores de Jogos. Conforme explicado na metodologia do estudo, as medalhas em edições anteriores consideram toda a carreira dos atletas até a edição específica demonstrada. Ou seja, um atleta medalhista nos Jogos do Rio será computado com “medalha em edições anteriores” nos Jogos de Tóquio 2020. Atletas marcados como “sem participação” são aqueles estreantes. Isso significa que 24,16% dos atletas que compuseram a delegação brasileira nos Jogos de Paris já contavam com a experiência de outros Jogos e conquista de medalha olímpica ou paralímpica na carreira.

Considerando a participação anterior em campeonatos mundiais ou equivalentes dos atletas que compuseram a delegação brasileira em Jogos, seguindo

a mesma metodologia de verificação dos dados utilizada para considerar experiência em Jogos, é possível notar que 28,40% dos atletas chegaram aos Jogos sem terem participado de ao menos uma edição de campeonato mundial. Conquistaram medalha em mundiais 29,82% dos atletas e 52,92% participaram desse tipo de evento, mas não conquistaram medalhas. Não foram encontrados dados consistentes de 5,03% dos atletas e 1,15% disputam modalidades onde não há apenas um campeonato mundial para ser considerado como equivalente, como é o caso do golfe e tênis.

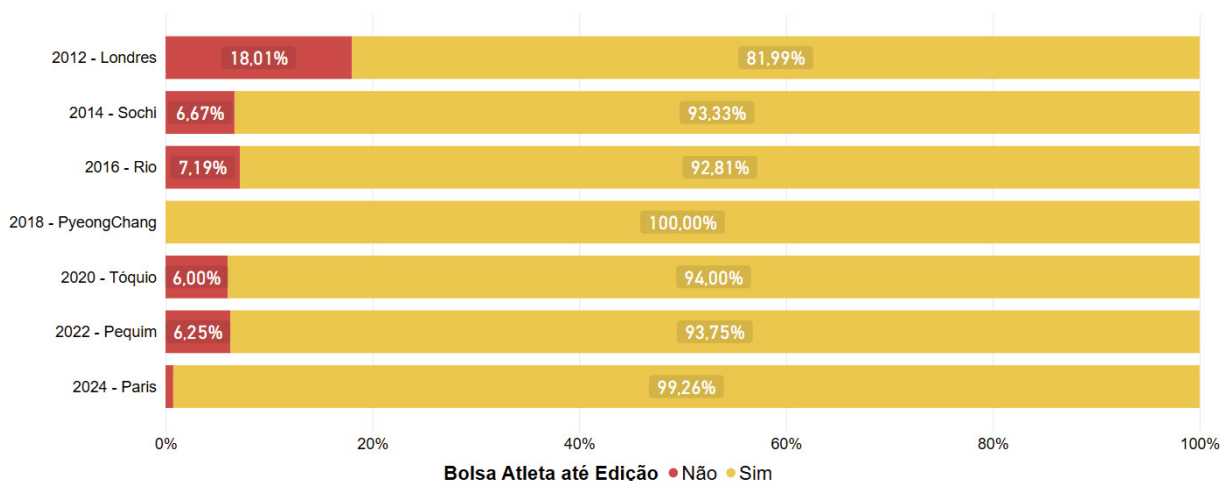
TABELA 12 – PARTICIPAÇÃO E CONQUISTA DE MEDALHA EM CAMPEONATOS MUNDIAIS ANTERIORES AOS JOGOS

Jogos	Não	Não Existe	Sem dados	Sem participação	Sim
2012 - Londres	41,80%	0,92%	10,62%	21,48%	25,40%
2014 - Sochi	46,67%			53,33%	
2016 - Rio	48,47%	1,33%	4,53%	22,77%	22,90%
2018 - PyeongChang	66,67%		8,33%	25,00%	
2020 - Tóquio	44,00%	1,09%	0,36%	21,09%	33,45%
2022 - Pequim	56,25%		6,25%	31,25%	6,25%
2024 - Paris	45,62%	0,93%		8,75%	45,07%
Total	52,92%	1,15%	5,03%	28,40%	29,82%

Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Considerando a carreira dos atletas da delegação brasileira até a edição dos Jogos que tenham participado, é possível identificar que 91,98% dos participantes haviam sido contemplados pelo Programa Bolsa Atleta ao menos uma vez na carreira até a edição de Jogos na qual disputou.

GRÁFICO 20 - ATLETAS BOLSISTAS NA DELEGAÇÃO BRASILEIRA



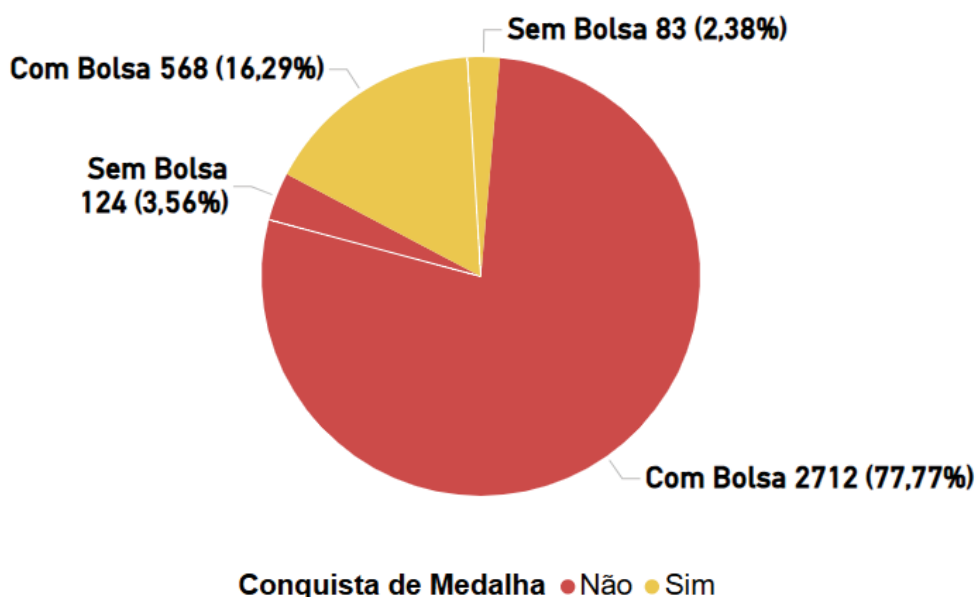
Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Londres 2012 foi a edição com menor percentual de bolsistas, com 81,99%, enquanto Paris 2024 teve 99,26%. Nota-se que a maioria dos resultados gerados por

atletas brasileiros contou com o apoio do Programa Bolsa Atleta, o que demonstra o alcance do benefício entre os atletas brasileiros.

Considerando os resultados obtidos pelos atletas brasileiros nos Jogos, é possível identificar que 87,25% dos resultados que geraram medalhas foram conquistados por atletas que receberam apoio do Programa Bolsa Atleta ao menos uma vez na carreira até a edição correspondente. Isso representa 16,29% do total de resultados gerados, enquanto os atletas sem Bolsa que conquistaram medalha são 2,38% do total.

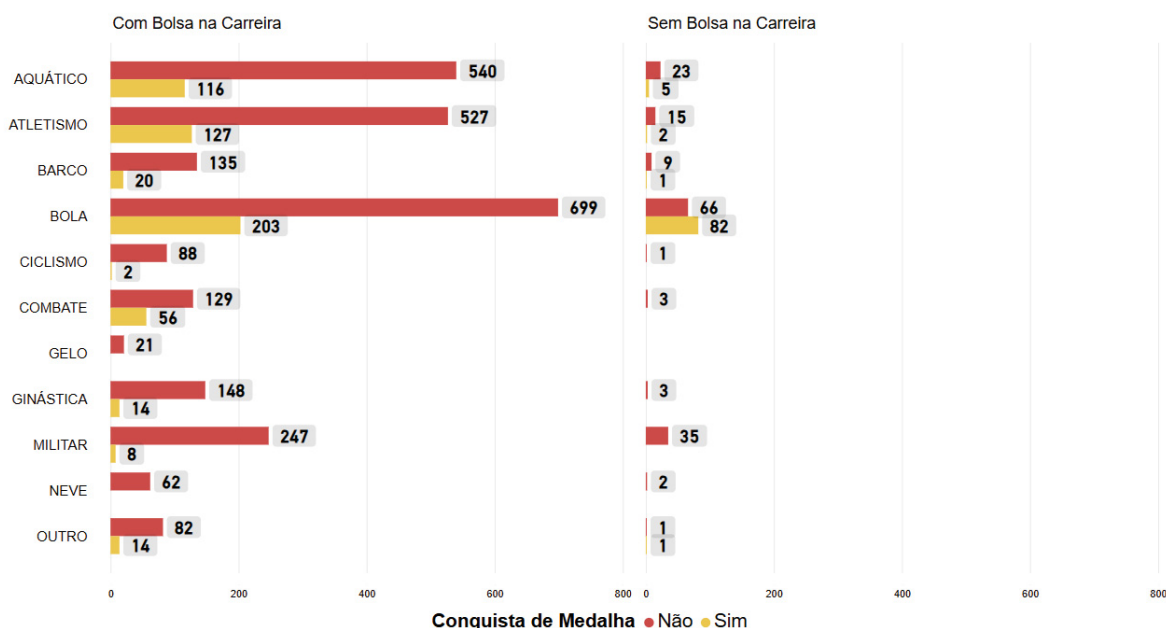
GRÁFICO 21 - RESULTADOS POR CONQUISTA DE MEDALHA E RECEBIMENTO DE BOLSA ATLETA NA CARREIRA



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Realizando cruzamentos entre as variáveis utilizadas – experiência, faixa etária e financiamento, como na observação entre a conquista de medalha por resultado, com a classificação de modalidade e o recebimento ou não de apoio via Programa Bolsa Atleta até a participação nos Jogos, é possível notar a baixa quantidade de medalhas conquistadas em resultados gerados por atletas sem a Bolsa na carreira, com a maioria dessas medalhas estando no grupo das modalidades que não estão aptas ao recebimento do benefício (e.g., futebol). Por outro lado, nas modalidades de Combate, todas os resultados que geraram medalhas são de atletas que tiveram apoio do Programa Bolsa Atleta na carreira.

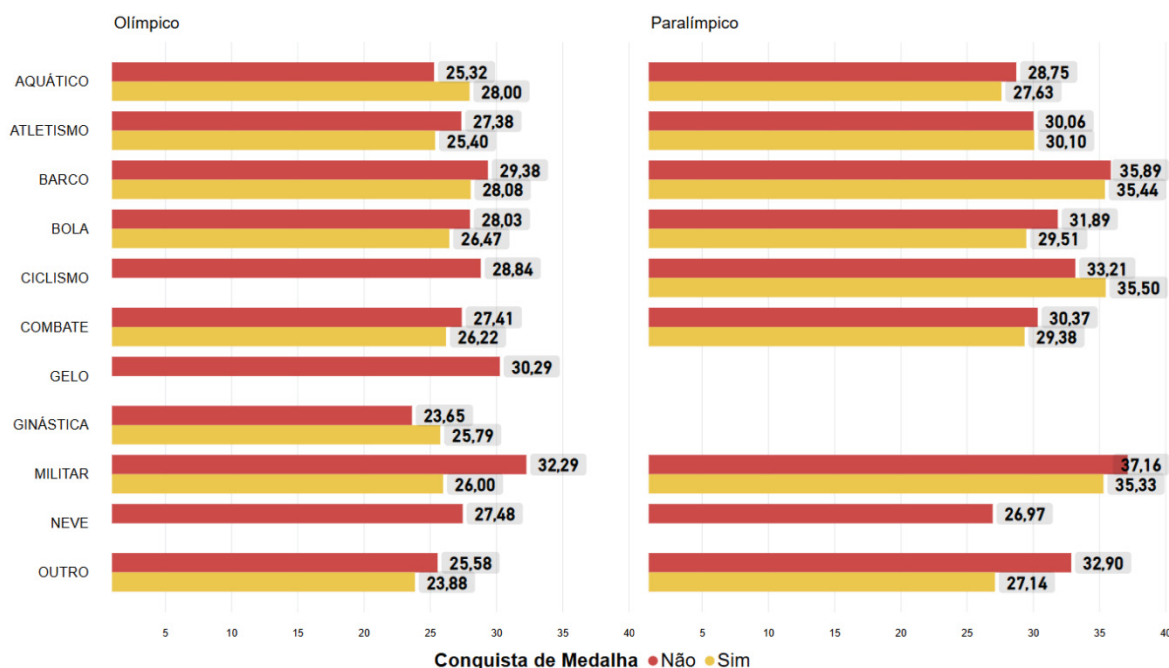
GRÁFICO 22 - CONQUISTA DE MEDALHA POR CLASSIFICAÇÃO DE MODALIDADE E RECEBIMENTO DE BOLSA



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Já observando a média de idade dos atletas por tipo de atleta – olímpico ou paralímpico, por classificação de modalidade e conquista de medalha, é possível perceber que existe variação na média dos atletas que conquistaram a medalha para os que não conquistaram em todos os grupos, sendo interessante notar que nas modalidades aquáticas olímpicas, nas de ginástica também olímpicas e nas de ciclismo paralímpicas, a média etária dos atletas que conquistaram medalha é superior à dos que não conquistaram. A média de idade dos atletas paralímpicos é superior à dos olímpicos em todos os cruzamentos, com exceção dos atletas que conquistaram medalha em modalidades aquáticas.

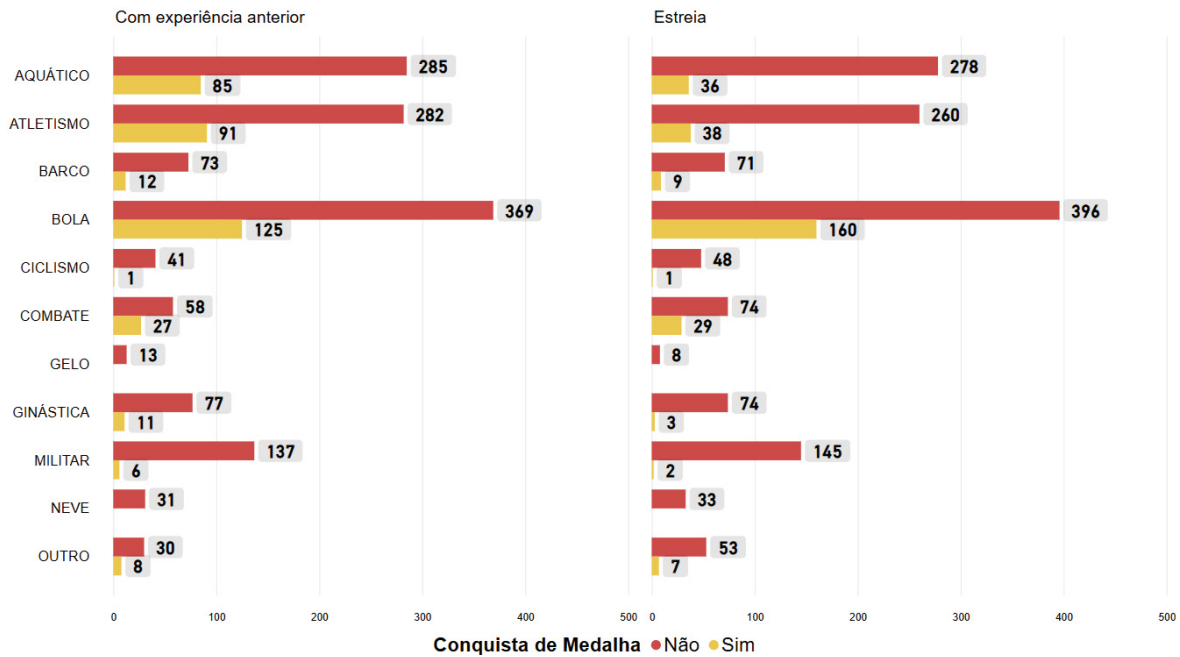
GRÁFICO 23 - MÉDIA DE IDADE POR TIPO DE ATLETA, CLASSIFICAÇÃO DE MODALIDADE E CONQUISTA DE MEDALHA



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Em se tratando da experiência em edições anteriores dos Jogos, considerando a classificação das modalidades e a conquista de medalha, pode-se perceber que apenas nas modalidades de Bola a quantidade de resultados que geram medalha é maior entre os atletas estreantes em Jogos do que os com experiência anterior. Salientando-se novamente a presença do futebol masculino nesta categoria, que apresenta como regra estabelecida nos Jogos Olímpicos de permitir apenas, em geral, atletas com menos de 23 anos, o que é fator limitante para participação em mais edições dos Jogos, mesmo havendo na regra permissão para três atletas além dessa idade por edição dos Jogos.

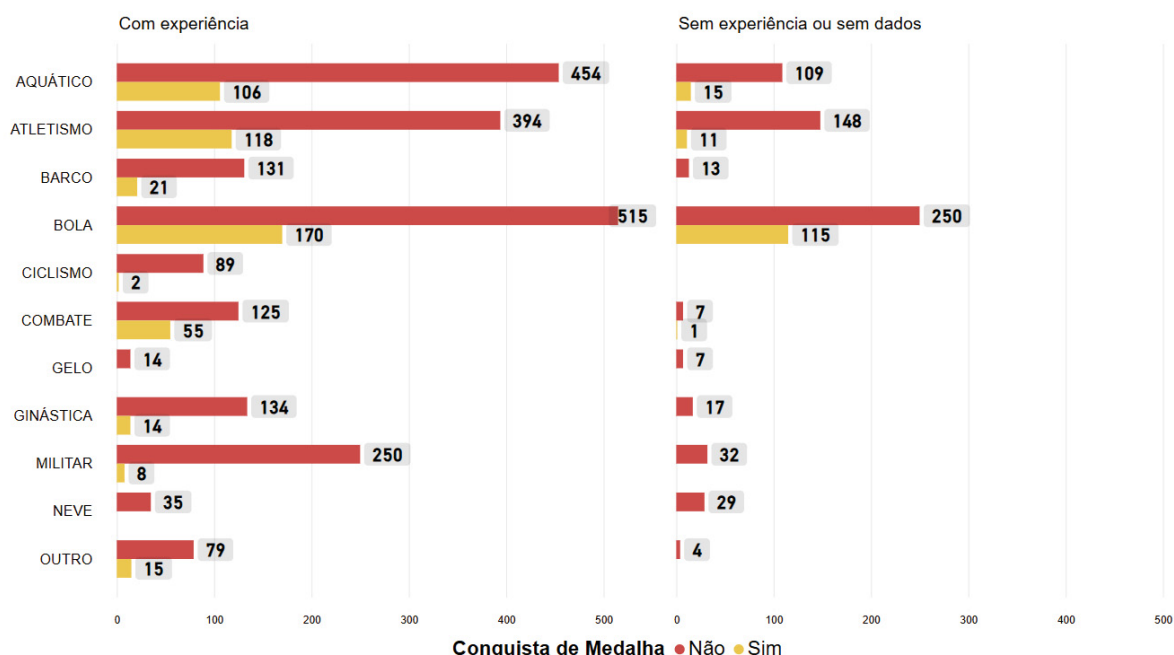
GRÁFICO 24 - CONQUISTA DE MEDALHA POR CLASSIFICAÇÃO DE MODALIDADE E EXPERIÊNCIA NOS JOGOS



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Ao observar o mesmo cruzamento com a participação em campeonatos mundiais anteriores, apenas as modalidades de Bola apresentam grande quantidade de resultados que geraram medalha de atletas sem experiência anterior em mundiais, novamente por conta do futebol masculino. Interessante observar que, retirando essa modalidade, apenas 26 resultados geraram medalhas vindos de atletas sem experiência, sendo 15 em modalidades aquáticas, 10 em atletismo e 1 em modalidade de combate.

GRÁFICO 25 - CONQUISTA DE MEDALHA POR CLASSIFICAÇÃO DE MODALIDADE E EXPERIÊNCIA EM CAMPEONATOS MUNDIAIS



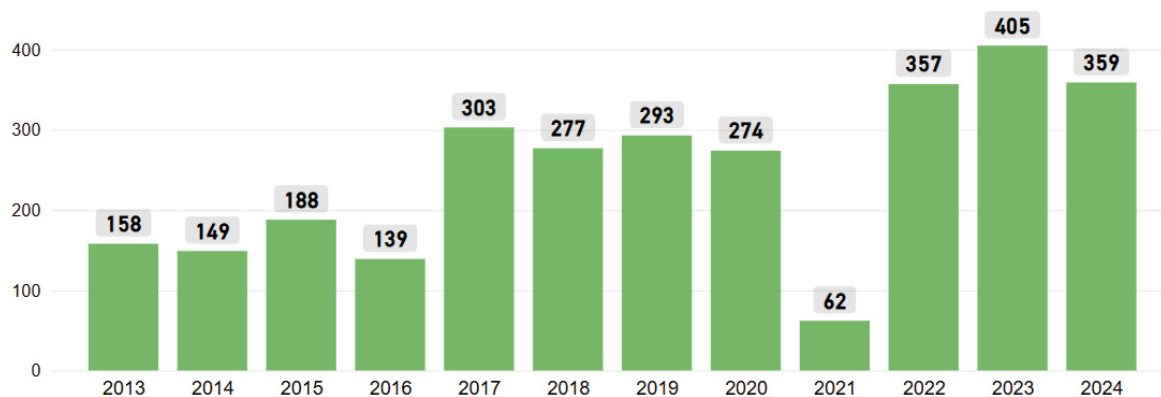
Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

4.1.2 Contemplados pelo Bolsa Atleta Pódio

A categoria Atleta Pódio passou a contemplar atletas no ano de 2013, após ser criada como parte do Plano Brasil Medalhas (Moretti de Souza, 2021), e desde então, 871 atletas tiveram seus nomes publicados em Diário Oficial da União como aptos ao recebimento do benefício. Estes atletas totalizaram 2.964 bolsas da categoria Atleta Pódio no período, com uma média de 3,4 bolsas pódio por atleta.

Os atletas presentes na amostra deste trabalho foram contemplados por 72 portarias, com a primeira em 29 de agosto de 2013 e a última em 28 de maio de 2024. Inicialmente demonstra-se a distribuição das contemplações por ano de publicação, sendo necessário explicar que o ano de 2021 teve suas contemplações prejudicadas por conta da pandemia Covid-19, o que explica o baixo número de contemplados.

GRÁFICO 26 – BOLSAS CONTEMPLADAS ATLETA PÓDIO POR ANO

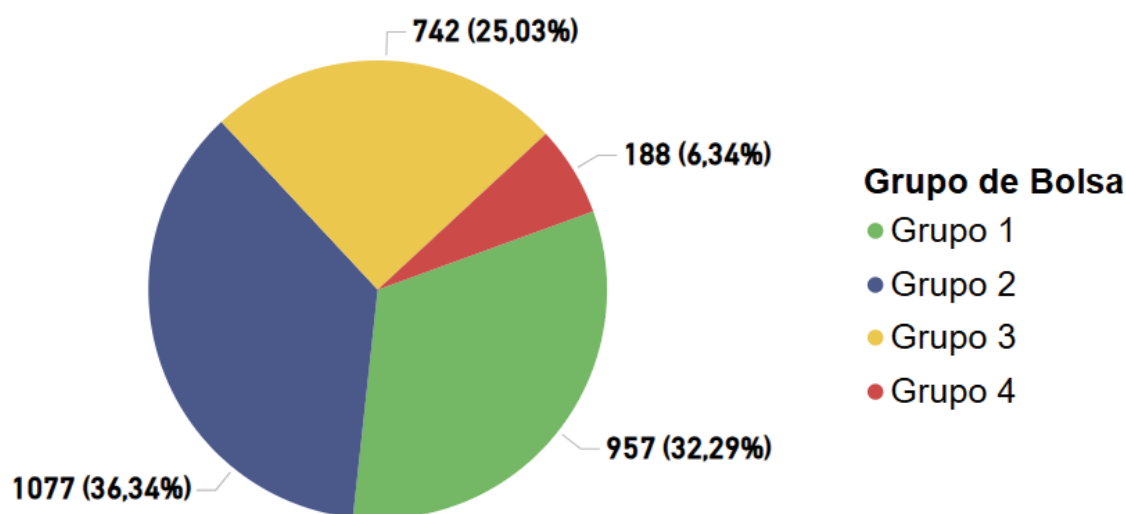


Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Observando o grupo de bolsa recebido, com o grupo 1 sendo destinado aos atletas entre 1º e 3º do ranking mundial, grupo 2 para atletas entre 4º e 8º, grupo 3 para atletas entre 9º e 16º e grupo 4 para atletas entre 17º e 20º, o grupo 2 é o com maior quantidade de bolsas distribuídas. Do total de 2.964 bolsas publicadas em DOU, 1.077 (36,34%) foram para atletas entre 4º e 8º lugar no ranking mundial de suas respectivas provas.

A segunda faixa com maior quantidade de bolsas é do grupo 1, com 957 bolsas (32,29% do total). Os atletas presentes no grupo 4 foram os menos contemplados, com apenas 188 bolsas, o que representa 6,34% das bolsas distribuídas desde 2013.

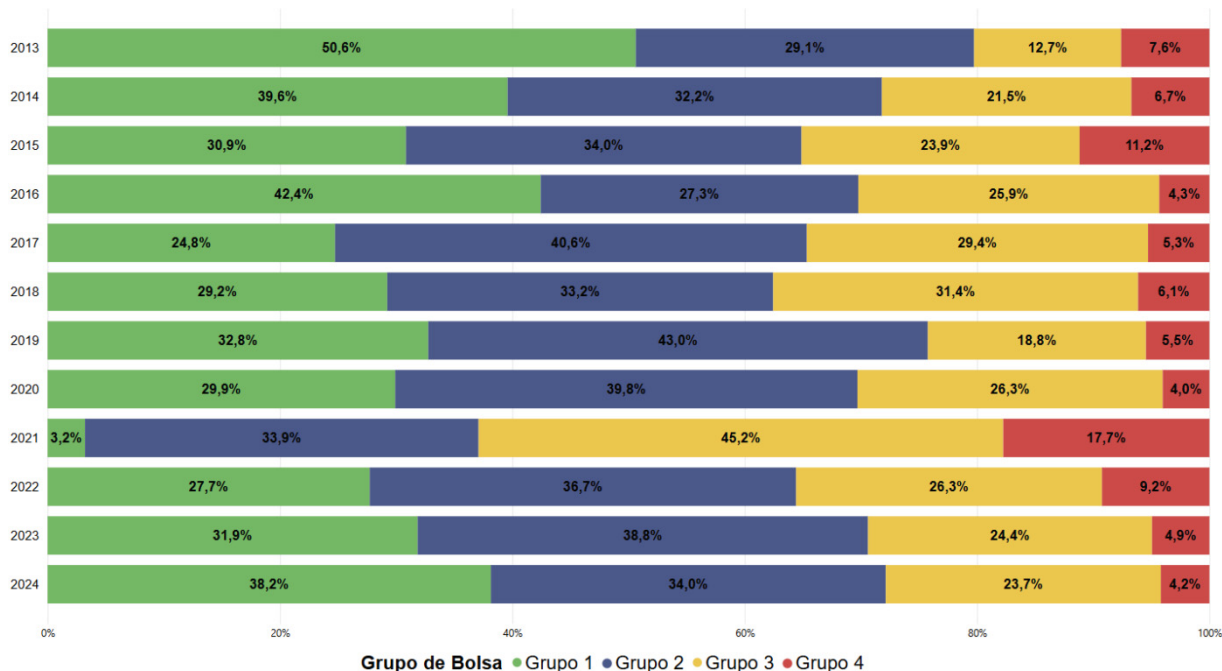
GRÁFICO 27 - QUANTIDADE DE BOLSAS POR GRUPO



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

O ano de 2013 foi o com maior percentual distribuídas para atletas presentes entre os três primeiros do ranking mundial, com 50,6% das bolsas sendo para este grupo. Vale ressaltar que houve aumento da quantidade de bolsas distribuídas a partir de 2017 e que o ano de 2021 teve a menor quantidade de bolsas.

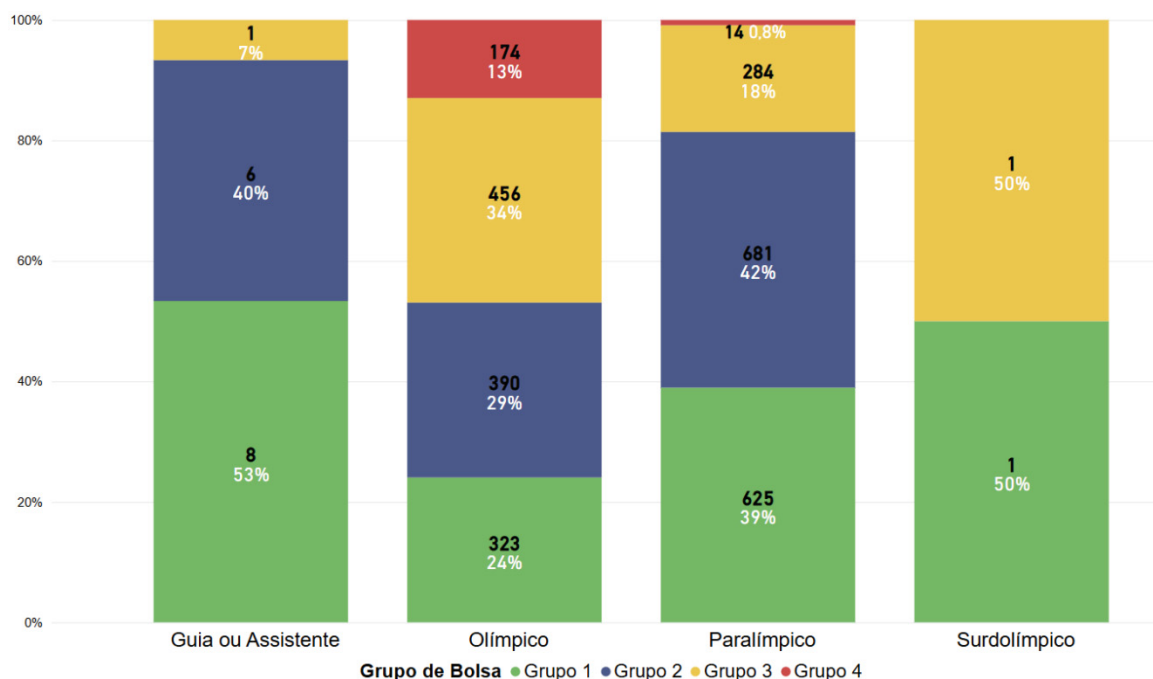
GRÁFICO 28 - DISTRIBUIÇÃO DE BOLSAS POR GRUPO POR ANO



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Tendo uma visão geral da distribuição por grupo de bolsa, separado por tipo de atleta, percebe-se os atletas paralímpicos receberam predominantemente bolsas nos Grupos 1 e 2, com tais grupos somando 81% das bolsas destinadas a esse tipo de atleta. Apenas 0,8% das bolsas para atletas paralímpicos foram para o Grupo 4, o que exigem ranking entre o 17º e 20º. Já entre os atletas olímpicos, 47% das bolsas foram para os Grupos 3 e 4 e 53% para os Grupos 1 e 2.

GRÁFICO 29 - BOLSAS POR GRUPO POR TIPO DE ATLETA



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

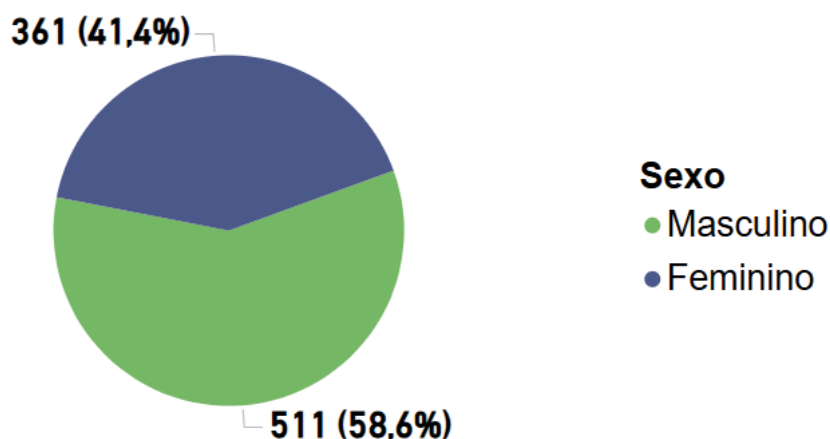
Os dados anteriores consideram apenas bolsas “contempladas” em Diário Oficial da União, sendo computados assim 871 atletas com nome publicado no DOU. Dentre os atletas contemplados estão dois atletas surdolímpicos e 15 atletas-guias ou assistentes, que passaram a ser contemplados pela categoria Atleta Pódio em 2024, após alteração na Lei Geral do Esporte (Brasil, 2023a). Neste momento descritivo dos contemplados, tais atletas permanecerão dentro da análise, no entanto serão retirados dos testes estatísticos, juntamente com os atletas que não receberam nenhuma parcela da bolsa em suas carreiras, por decisão metodológica.

Considerando todas as categorias do Bolsa Atleta, os beneficiados foram contemplados com 8.053 bolsas, entre 2005 e 2024, sendo 2.964 delas na categoria Atleta Pódio. Em média, os atletas foram contemplados 9,24 vezes pelo Bolsa Atleta. Os atletas mais vezes contemplados foram beneficiados 20 vezes pelo Programa desde 2005.

Dentre os atletas contemplados pela categoria Atleta Pódio, 58,6% (511 atletas) são do sexo masculino e 41,4% (361 atletas) são do sexo feminino. Deste total, observando a quantidade de bolsas recebidas, a proporção segue próxima, com

58,43% (1.732 bolsas) para atletas do sexo masculino e 41,57% (1.232 bolsas) para atletas do sexo feminino.

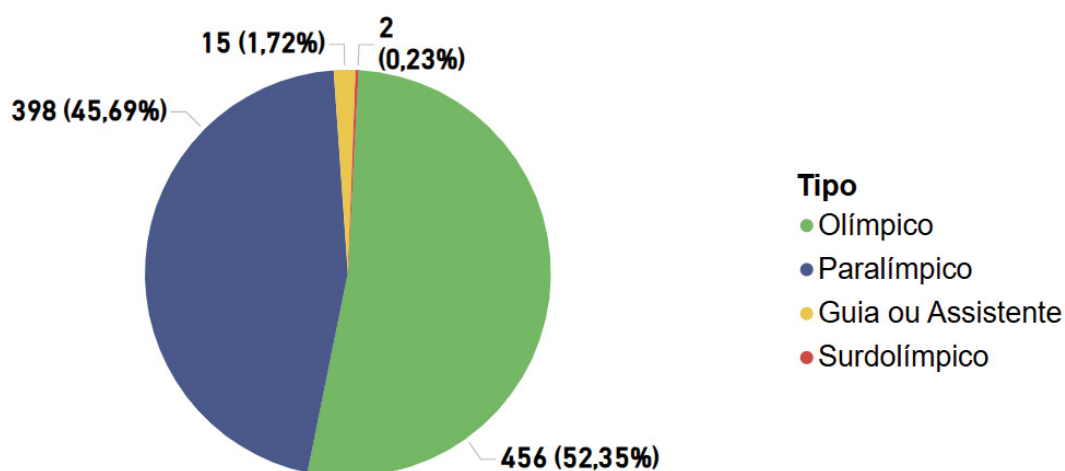
GRÁFICO 30 - QUANTIDADE DE ATLETAS POR SEXO NA BOLSA PÓDIO



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

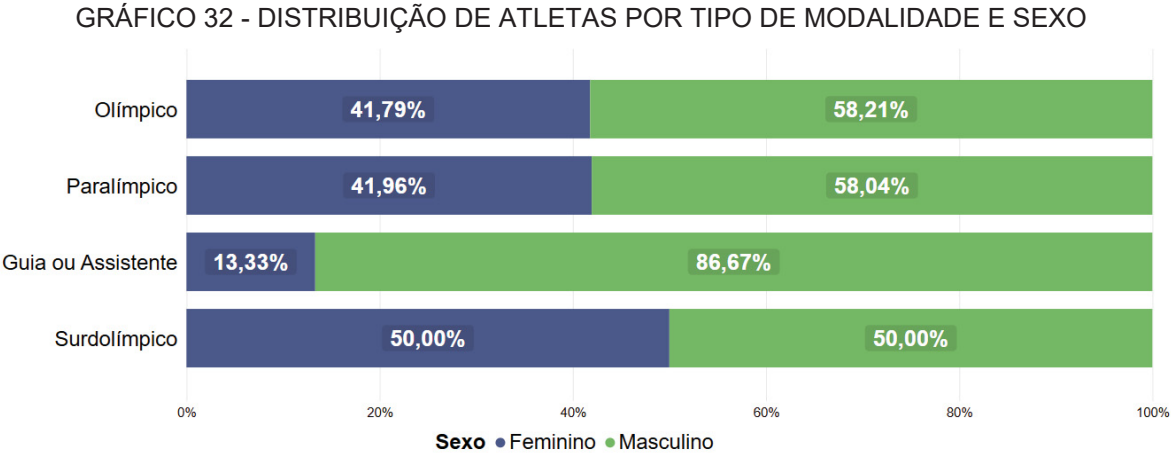
Observando a distribuição por tipo de atleta, a maioria é composta por atletas de modalidades olímpicas, com 52,35% (456 atletas), frente aos 45,69% (398 atletas) de modalidades paralímpicas. Além disso, houve contemplação de 1,72% de atletas-guia ou assistentes (15 atletas) e 0,23% (2 atletas) surdolímpicos. No entanto, os paralímpicos apresentam maioria na quantidade de bolsas recebidas, tendo 54,12% (1.604 bolsas) para paralímpicos e 45,31% (1.343 bolsas) para atletas olímpicos. Em média, cada atleta paralímpico foi contemplado 4 vezes pela categoria Atleta Pódio, enquanto os olímpicos têm média de 2,9 contemplações por atleta.

GRÁFICO 31 - QUANTIDADE DE ATLETAS POR TIPO DE MODALIDADE NA ATLETA PÓDIO



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Utilizando as duas variáveis de forma comparativa, percebe-se que 58,21% (266) dos atletas de modalidades olímpicos são do sexo masculino e 41,79% (191) são do sexo feminino. Dentre os atletas paralímpicos, 58,04% (231) são do sexo masculino e 41,96% (167) do sexo feminino.



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Quanto da idade dos atletas no momento da contemplação, a média geral encontrada é de 29,57 anos. Nota-se que os atletas do sexo masculino apresentam média etária superior as atletas do sexo feminino. Além disso, os atletas paralímpicos também apresentam média de idade superior, com 31,30 anos de média, frente aos olímpicos, com 27,43 anos de média. Essa diferença se mantém, quando comparado o sexo dos atletas junto ao tipo.

TABELA 13 - MÉDIA DE IDADE DOS ATLETAS CONTEMPLADOS

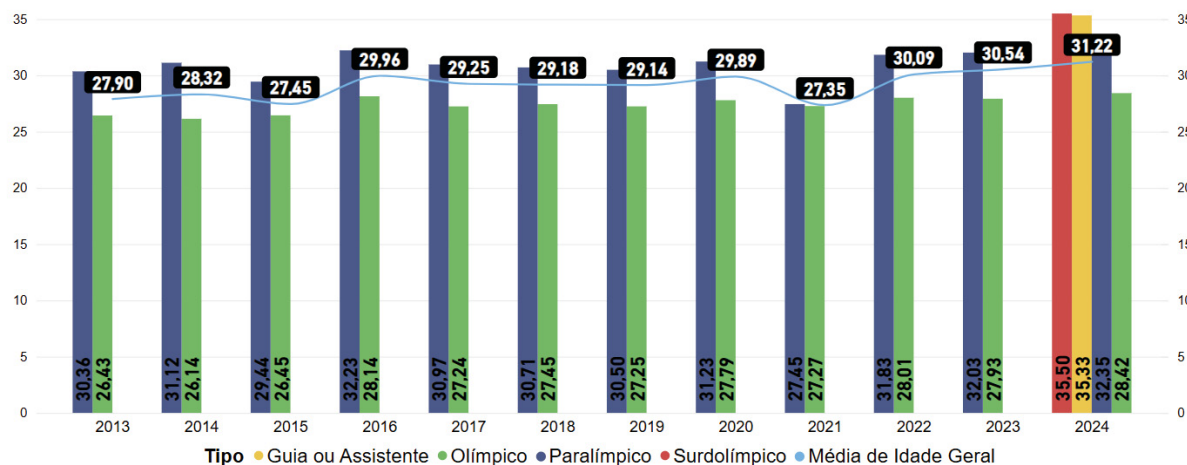
Sexo	Feminino		Masculino		Total	
	Média de Idade	Qtd. de Bolsas	Média de Idade	Qtd. de Bolsas	Média de Idade	Qtd. de Bolsas
Olímpico	27,37	578	27,47	765	27,43	1343
Paralímpico	30,80	651	31,64	953	31,30	1604
Guia ou Assistente	35,50	2	35,31	13	35,33	15
Surdolímpico	36,00	1	35,00	1	35,50	2
Total	29,20	1232	29,83	1732	29,57	2964

Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Observando a variação de idade com o ano de contemplação como referência, é possível perceber que o ano de 2024, o de realização dos Jogos de Paris, apresenta maior média etária, seguido do ano 2023. Já o ano com a menor média etária foi o de 2021, com 27,35 anos de média para os atletas contemplados. Vale ressaltar que o ano de 2021 é o com a menor quantidade de atletas, em razão da

pandemia Covid-19, o que pode justificar a baixa média, pela excepcionalidade do ano em questão.

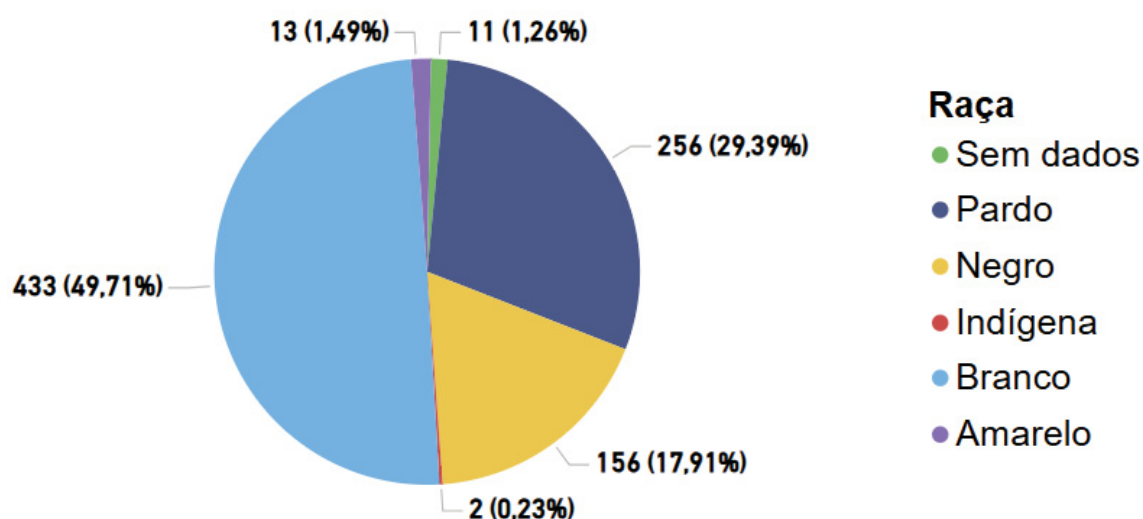
GRÁFICO 33 - MÉDIA ETÁRIA POR DATA DE CONTEMPLAÇÃO



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Dentre a raça declarada pelos atletas no plano esportivo, a maioria se declara como branca (49,71%), com pardos sendo o segundo maior grupo (29,39%) e negros em sequência (17,91%). Apenas 13 atletas se declararam amarelos, 2 atletas indígenas e não foram disponibilizados dados de 11 atletas.

GRÁFICO 34 - DISTRIBUIÇÃO POR RAÇA

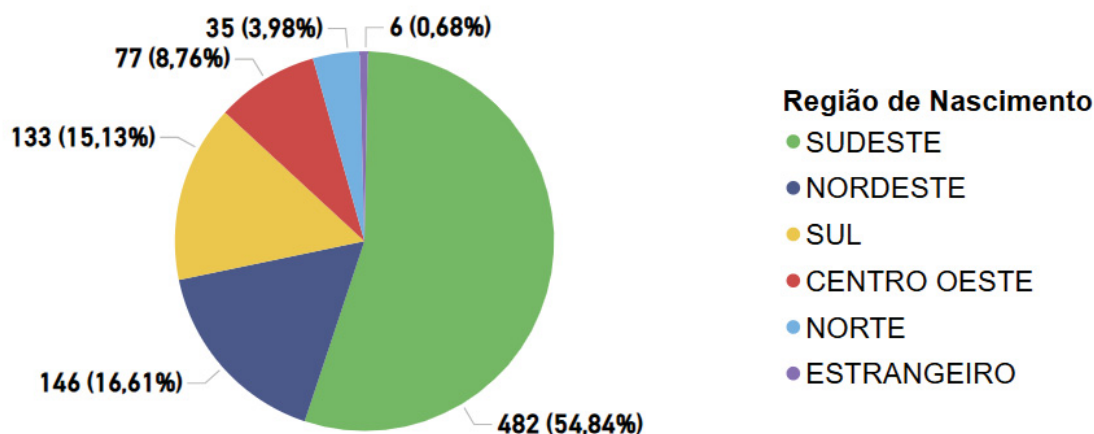


Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Dentre o local de nascimento dos atletas, 54,84% (482) são naturais da região sudeste, com 16,61% (146) nascidos na região nordeste, 15,13% (133) na região sul. A região norte é que aparece com menos atletas originários, com apenas 3,98% (35)

atletas. São naturalizados ou brasileiros nascidos fora do país 6 atletas, o que representa 0,68% dos contemplados.

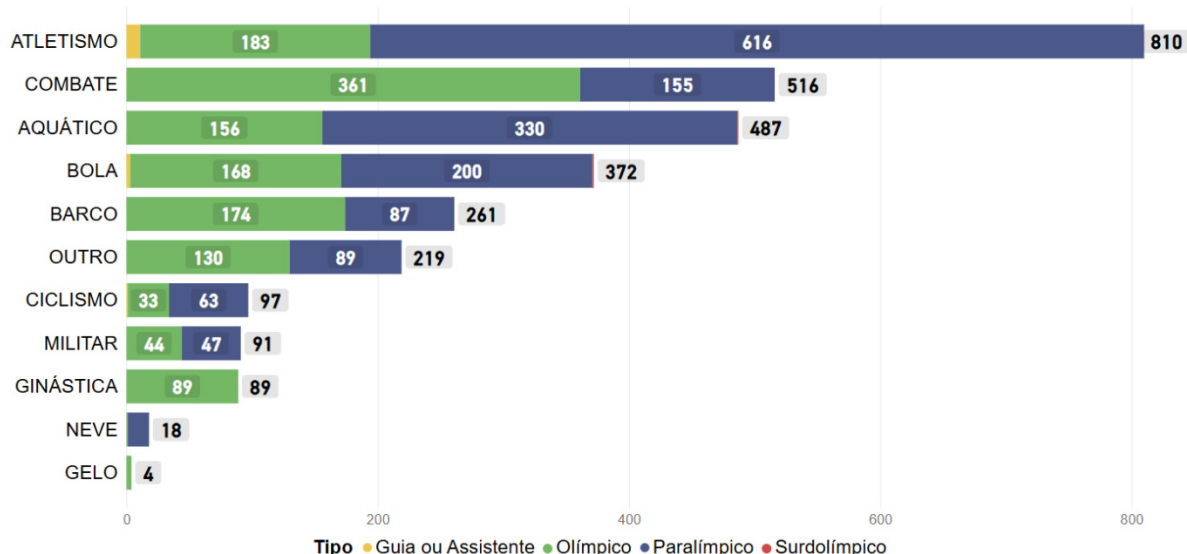
GRÁFICO 35 - DISTRIBUIÇÃO POR REGIÃO DE NASCIMENTO



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Observando a classificação de modalidade por quantidade de contemplados, considerando que um atleta pode ter sido contemplado em diferentes modalidades, percebe-se que “atletismo” é o tipo com maior quantidade de bolsas distribuídas, seguida de “combate” e “aquático”. Mas modalidades de “bola” aparecem como quarta maior, com a ressalva de que modalidades coletivas não são aptas para o recebimento da Bolsa Pódio, o que limita a quantidade possível de atletas. Também é possível notar que as modalidades de “ginástica” são exclusivas dos esportes olímpicos.

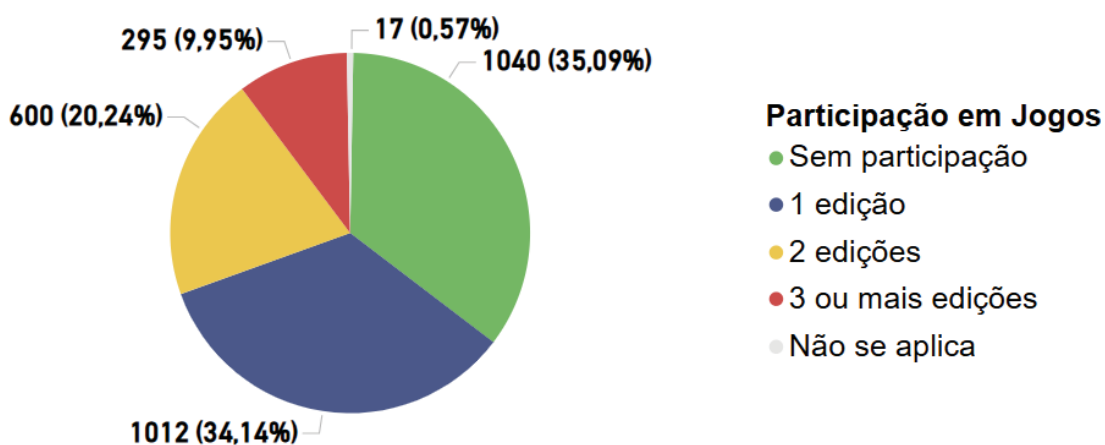
GRÁFICO 36 - QUANTIDADE DE BOLSAS POR CLASSIFICAÇÃO DE MODALIDADE



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Passando a observar a experiência dos atletas em competições antes da contemplação, considerando a participação em Jogos Olímpicos e Paralímpicos antes da data de cada publicação da contemplação em Diário Oficial da União, percebe-se que 35,09% das bolsas foram concedidas para atletas que, naquele momento, não tinham experiência em Jogos, enquanto 34,14% foram para atletas com uma participação em jogos. Bolsas para atletas com 2 participações somam 20,24% e com 3 ou mais participações são 9,95%, sendo sete participações o maior número encontrado entre os atletas contemplados, com a primeira participação em Barcelona 1992.

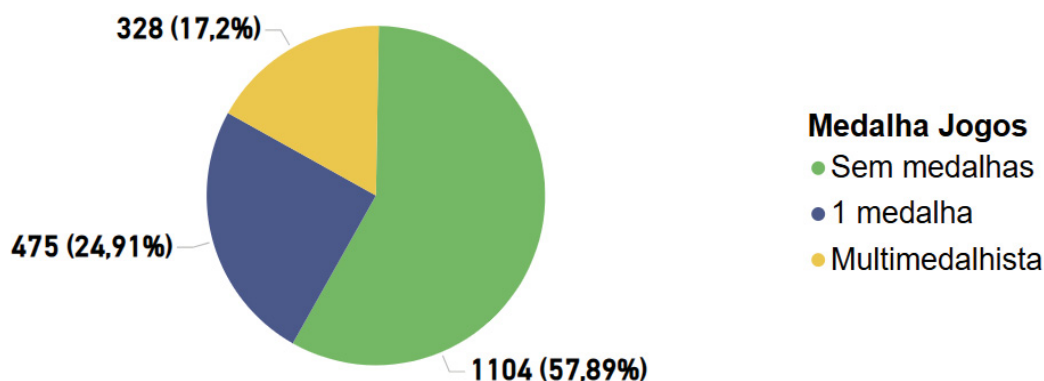
GRÁFICO 37 - PARTICIPAÇÃO EM JOGOS OLÍMPICOS E PARALÍMPICOS



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Observando a conquista de medalhas em edições de Jogos Olímpicos e Paralímpicos anteriores a contemplação dos atletas com experiência, ou seja, excluindo os atletas sem participação, encontra-se que 57,89% das bolsas foram para atletas sem medalhas em edições anteriores a cada contemplação. Atletas com uma medalha somam 24,91% e atletas multimedalhistas, ou seja, com duas medalhas ou mais, somam 17,2%, sendo 24 conquistas a quantidade de medalhas mais alta encontrada entre os atletas.

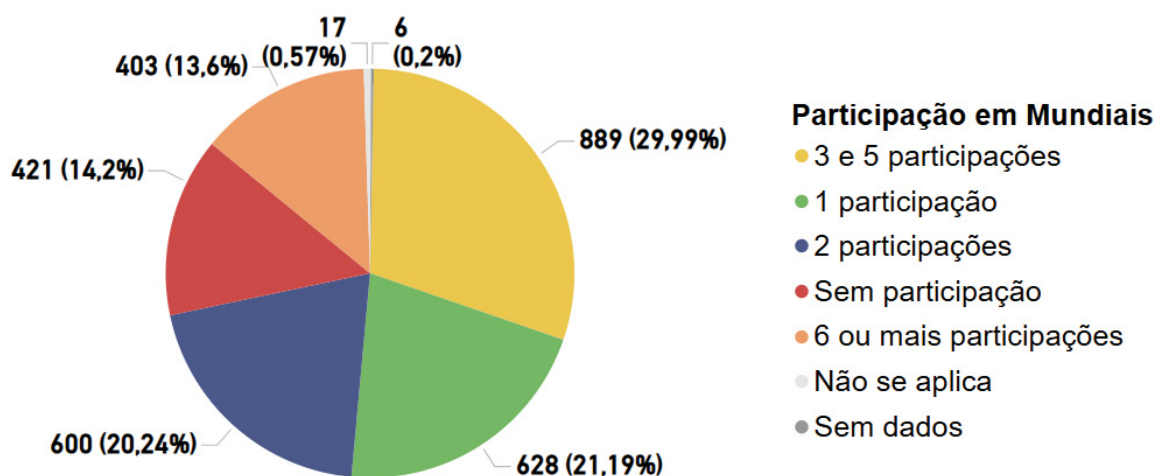
GRÁFICO 38 - CONQUISTA DE MEDALHA EM JOGOS OLÍMPICOS E PARALÍMPICOS



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Na verificação considerando campeonatos mundiais, observa-se que 29,99% das bolsas foram para atletas com entre 3 e 6 participações, enquanto 21,19% para atletas com uma participação. Do total, apenas 14,2% das bolsas foram para atletas sem nenhuma experiência anterior em campeonatos mundiais. Bolsas para atletas com 6 ou mais participações somam 13,6%, sendo 20 participações a quantidade mais alta identificada. Vale ressaltar que existe diferença na periodicidade da realização deste tipo de evento, com modalidades ocorrendo anualmente e outras a cada quatro anos, por exemplo. Ao mesmo tempo, existem atletas que disputam diferentes tipos de modalidades e pode, portanto, disputar mais de um mundial por ano.

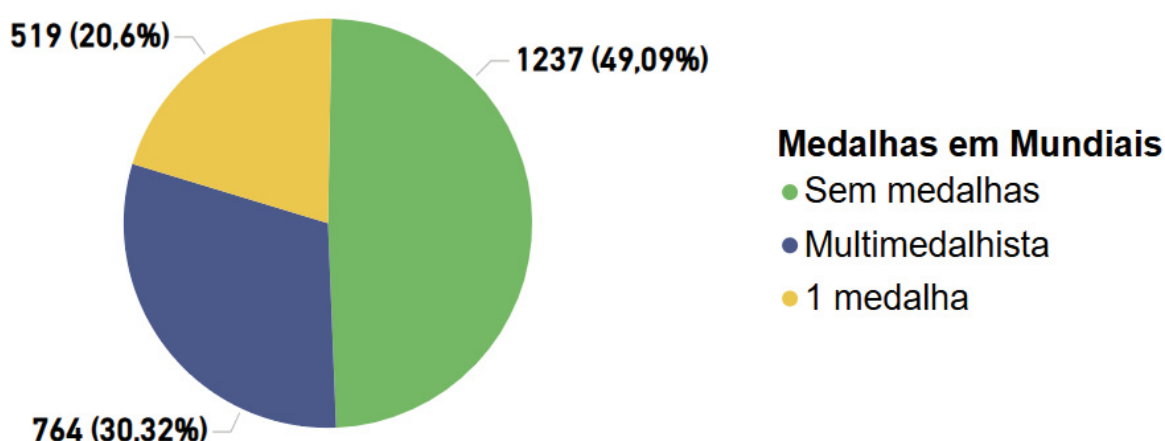
GRÁFICO 39 - PARTICIPAÇÃO EM CAMPEONATOS MUNDIAIS



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Já observando a conquista de medalhas em campeonatos mundiais antes de cada contemplação, considerando apenas os atletas com experiência, é possível notar que 49,09% das bolsas foram para atletas sem conquista de medalha em suas participações. Bolsas para atletas com uma conquista somam 20,6% e para atletas multimedalhistas são 30,32%. O atleta com mais medalhas conquistadas até a última contemplação somou 40 medalhas em mundiais.

GRÁFICO 40 - CONQUISTA DE MEDALHAS EM CAMPEONATOS MUNDIAIS



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Considerando que cada edital do Programa Atleta Pódio visa uma edição específica dos Jogos, observamos a quantidade de atletas beneficiados em cada um dos ciclos considerados para este trabalho. O ciclo Rio 2016 teve um total de 324 atletas contemplados, com 634 bolsas. Destes atletas, 213 (65,74%) conquistaram vaga nos Jogos objetivados pelo edital daquele ciclo. No ciclo de Tóquio 2020, foram 494 atletas, com 1.199 bolsas, e 57,08% obtiveram vaga nos Jogos. Para o ciclo de Paris 2024, foram 567 atletas contemplados, com 1.109 bolsas, e 53,08% obtiveram vaga nos Jogos. Lembrando que um mesmo atleta pode ter sido contemplado em diferentes ciclos.

Dentre os Jogos de Inverno, apenas uma atleta foi contemplada no Ciclo de 2018 e obteve vaga. No ciclo de 2022, seis atletas foram contemplados e quatro obtiveram vaga. Ainda existem oito atletas contemplados para o ciclo de 2026, que não faz parte da amostra deste estudo, mas foram contemplados durante os anos observados, portanto se fazem presentes, além de 16 atletas guias, assistentes ou

surdolímpicos, considerando que um dos 15 atletas-guia participou dos Jogos Olímpicos, portanto aparece entre as vagas conquistadas.

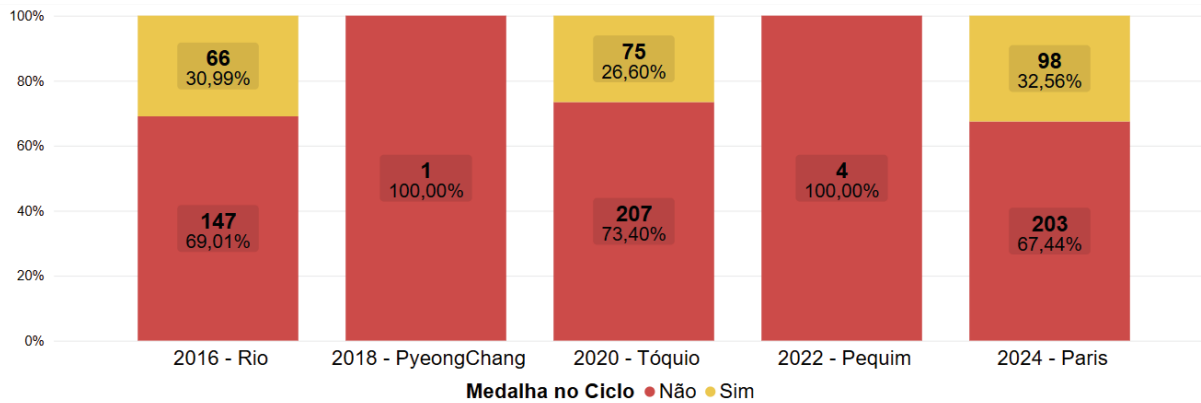
TABELA 14 - CONQUISTA DE VAGA POR BOLSISTA PÓDIO POR CICLO

Vaga nos Jogos do Ciclo	Não		Não se aplica		Sim		Total	
Ciclo	Qtd. Bolsas	Qtd. Atletas	Qtd. Bolsas	Qtd. Atletas	Qtd. Bolsas	Qtd. Atletas	Qtd. Bolsas	Qtd. Atletas
2016 - Rio	175	111			459	213	634	324
2018 - PyeongChang					1	1	1	1
2020 - Tóquio	394	212			805	282	1199	494
2022 - Pequim	2	2			7	4	9	6
2024 - Paris	396	250	16	16	697	301	1109	567
2026 - Milão	12	8					12	8

Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Observado os atletas beneficiados pela categoria Atleta Pódio em cada um dos ciclos que conquistaram vaga nos Jogos Olímpicos ou Paralímpicos, ou seja, apenas os que participaram dos Jogos, nota-se que no ciclo do Rio 30,99% dos beneficiados conquistaram ao menos uma medalha. Em Tóquio esse percentual foi de 26,60% e em Paris de 32,56%. Não houve conquista de medalha nas edições de inverno.

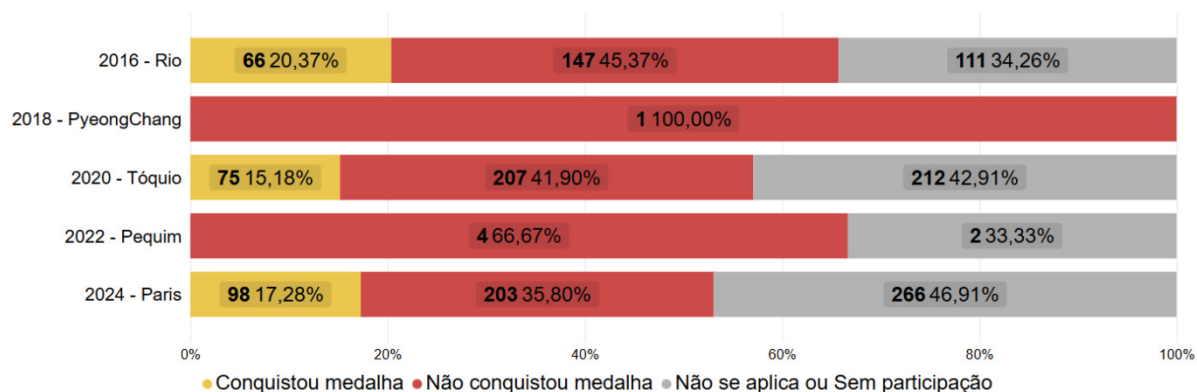
GRÁFICO 41 - CONQUISTA DE MEDALHAS EM JOGOS DO CICLO



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Ou seja, nas edições de verão dos Jogos, nos três ciclos observados, mais de 50% dos atletas beneficiados durante tais ciclos conquistou vaga nos Jogos, com os Jogos do Rio tendo o maior percentual de bolsistas classificados (65,74%), sendo necessário salientar que, pelo fato do Brasil ser sede de tais Jogos, possuía mais vagas disponíveis automaticamente. Por outro lado, menos de um terço dos atletas beneficiados que conquistaram vaga retornaram com medalhas, o que representa aproximadamente menos de 20% do total dos atletas beneficiados em cada ciclo.

GRÁFICO 42 - PERCENTUAL DE MEDALHA E PARTICIPAÇÃO EM JOGOS POR CICLO



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

O valor investido previsto total nestes atletas foi de R\$ 511,6 milhões, sendo o investimento previsto apenas por meio da categoria Atleta Pódio no período de 2013 a 2024 foi de R\$ 402,3 milhões. Em média, cada atleta teve previsto R\$ 587,4 mil de investimento, com R\$ 461,9 mil da categoria Atleta Pódio. O maior investimento previsto foi de R\$ 2 milhões para um atleta, por meio de 15 bolsas, sendo 10 delas na categoria Atleta Pódio.

Considerando os valores pagos, o total recebido pelos atletas foi de R\$ 427,5 milhões, representando 83,5% do previsto. Observando apenas a categoria Pódio, o valor efetivado foi de R\$ 336,4 milhões, o que representa 83,61% do valor previsto para a categoria. Das 2.964 bolsas contempladas, 2.875 se converteram em bolsas efetivadas aos atletas, o que significa que 96,99% das bolsas contempladas tiveram ao menos um pagamento para os atletas. Dos 871 atletas contemplados, 31 (3,55%) não receberam nenhuma parcela do valor previsto.

Isso ocorre quando o atleta não completa os trâmites para a efetivação da bolsa, ou quando o atleta é pego em exame antidopagem. Também, conforme os editais do Programa, os atletas podem ter pagamento cancelado ou serem excluídos em caso de não cumprimento de metas.

4.1.3 Atletas Pódio nas Delegações Brasileiras

Feita a caracterização dos atletas que compuseram a delegação brasileira em Jogos e a dos contemplados pela categoria Atleta Pódio, é possível realizar alguns cruzamentos de dados para melhor entender a participação dos atletas beneficiados

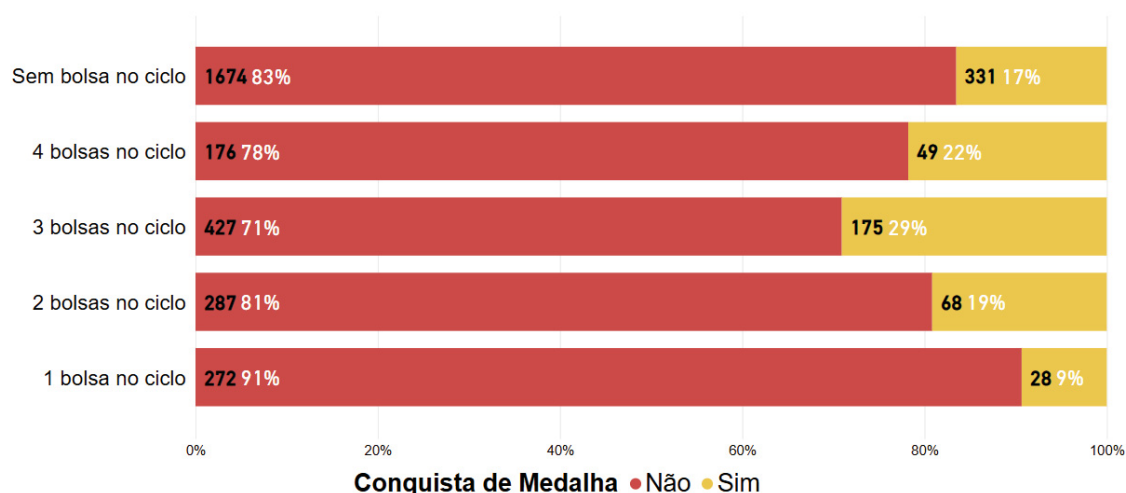
dentro dos Jogos. Isso se faz necessário para buscar relações entre as características dos atletas contemplados com a conquista ou não de medalhas nos Jogos, bem como também compreender possíveis variáveis que permitam identificar a menor ou maior chance da conquista.

Ao todo, foram catalogados dados de 1.728 atletas, com 1.472 (85,18% do total) deles tendo participado dos Jogos entre 2012 e 2024, com 1.647 (95,31%) tendo sido contemplado pelo Programa Bolsa Atleta ao menos uma vez, e 871 (50,4%) contemplados pela categoria Atleta Pódio. Considerando os Jogos observados na amostra, 212 atletas (12,26%) contemplados pela categoria Atleta Pódio foram medalhistas em Jogos Olímpicos ou Paralímpicos.

O investimento total previsto na carreira desses atletas pelo Programa Bolsa Atleta, entre 2005 e 2024, foi de R\$ 841.976.206,74, sendo o valor pago de R\$ 738.780.024,29, representando 87,74% do valor previsto, em um total de 14.388 bolsas contempladas. Em média, cada atleta da amostra recebeu R\$ 427.534,74 em investimento, tendo, também em média, 8,3 bolsas por atleta no período de 20 anos, com investimento inicialmente previsto de R\$ 487.254,75 por atleta.

Estes atletas geraram 3.487 resultados nas edições analisadas dos Jogos, sendo que 651 desses resultados foram convertidos em medalhas. Observando a quantidade de vezes que o atleta que gerou cada resultado foi contemplado pela categoria Atleta Pódio dentro de cada ciclo específico, nota-se que os atletas contemplados três vezes no ciclo converterem 29% dos resultados em medalhas. A menor conversão de resultados em medalhas é no grupo de atletas que receberam a Bolsa Pódio apenas uma vez no ciclo, ocorrendo em 9% dos resultados. Lembrando que dentre os atletas que não receberam na categoria Pódio nenhuma vez estão os de modalidades inelegíveis para a categoria, como as provas disputadas de forma coletiva, por exemplo.

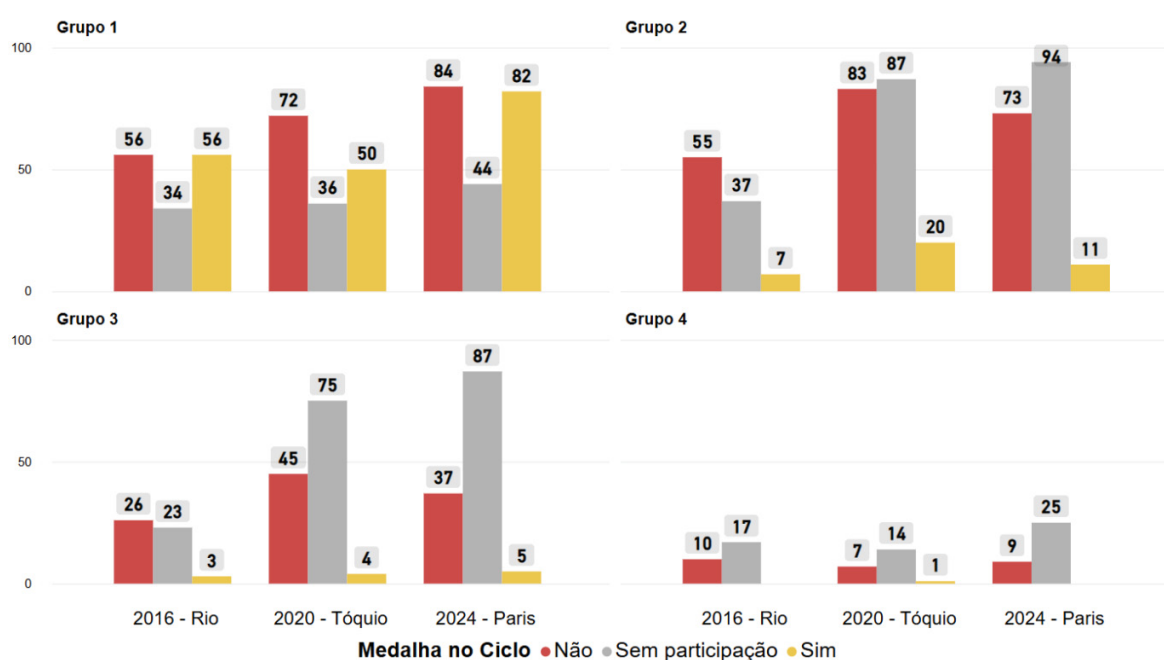
GRÁFICO 43 - PERCENTUAL DE CONVERSÃO DE RESULTADOS EM MEDALHAS POR QUANTIDADE DE BOLSAS PÓDIO NO CICLO



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Considerando apenas os ciclos em que houve conquista de medalha pelos atletas brasileiros, ou seja, excluindo os Jogos de Inverno, podemos observar que a maioria das medalhas conquistadas pelos atletas contemplados ao menos uma vez pela categoria Atleta Pódio vieram de atletas que foram beneficiados pelo Grupo 1, o com bolsa no valor de R\$ 15 mil mensais antes do reajuste e com exigência de estar entre os três primeiros colocados do respectivo ranking mundial, ao menos uma vez durante o decorrer de cada ciclo.

GRÁFICO 44 - CONQUISTA DE MEDALHA POR GRUPO POR CICLO



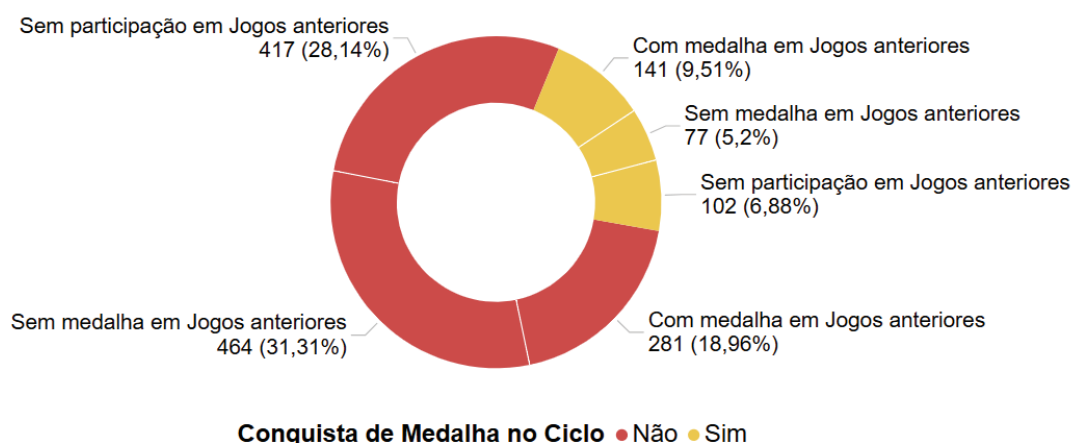
Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Observa-se que apenas uma medalha foi conquistada por atleta que teve o Grupo 4 (valor mensal de R\$ 5 mil antes do reajuste) como maior categoria de bolsa no ciclo. Do Grupo 3 (valor mensal de R\$ 8 mil antes do reajuste) foram 12 atletas com medalha, enquanto do Grupo 2 (valor mensal de R\$ 11 mil antes do reajuste) foram 38 atletas com medalha e beneficiados ao menos uma vez em cada ciclo pelo Grupo 1 foram 188 atletas com medalha. Ou seja, 78,66% dos atletas que conquistaram medalha em ciclos específicos foram contemplados ao menos uma vez no Grupo 1 neste ciclo. Com a observação de que estão sendo considerados os atletas dentro de cada ciclo, o que significa que um atleta pode estar em diferentes grupos em diferentes ciclos ou ter ganho mais de uma medalha no mesmo ciclo.

Olhando para os mesmos dados, também é possível identificar que a maioria dos atletas que tiveram sua maior bolsa no ciclo nos Grupos 3 e 4 sequer conquistou vaga nos Jogos. No total, com a mesma observação sobre o recorte considerando os ciclos, 67,4% dos atletas que tiveram sua maior bolsa no Grupo 4 não conquistaram vaga nos Jogos e 60,65% dos atletas que tiveram sua maior bolsa no Grupo 3 também não foram aos Jogos. No Grupo 1, o percentual de atletas que não chegaram aos Jogos no ciclo é de 22,17%.

Considerando os 1.482 resultados gerados pelos contemplados pela categoria Atleta Pódio ao menos uma vez em cada um dos ciclos, foi possível observar os percentuais de medalhas conquistadas por atletas com experiência anterior em campeonatos mundiais e edições anteriores de Jogos. Estes resultados geraram 320 medalhas, o que indica que 21,59% desses resultados se converteram em medalhas. Também considerando que um atleta pode ter sido contemplado em mais de um ciclo, como também ter ganho medalha em diferentes ciclos. Os gráficos a seguir demonstram esses resultados, integrando a conquista ou não de medalha em ciclo com a participação, com ou sem conquista de medalha em eventos anteriores.

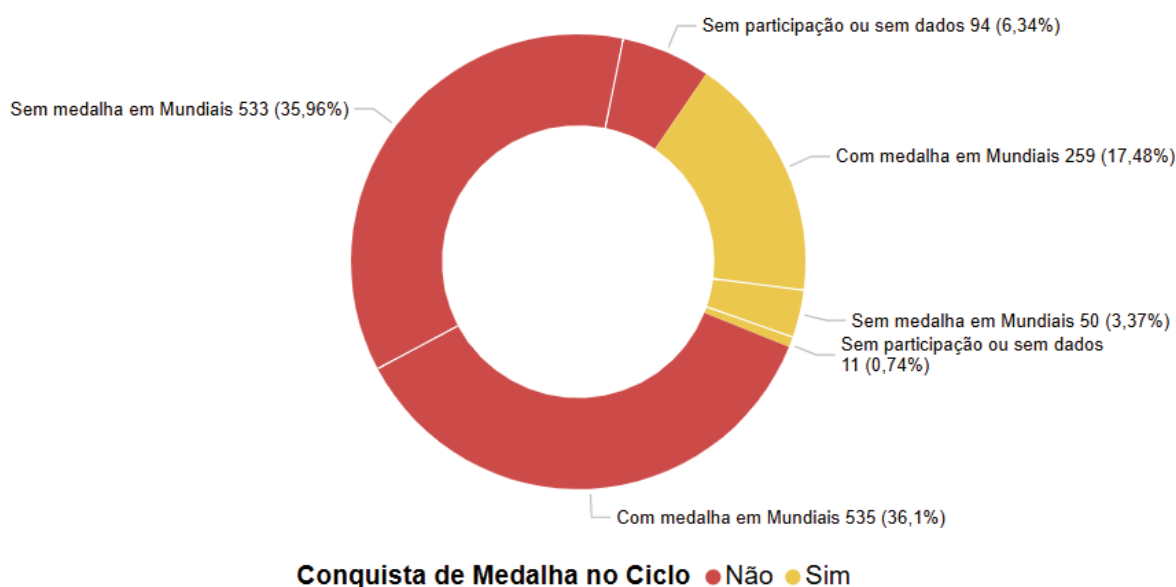
GRÁFICO 45 - EXPERIÊNCIA EM JOGOS OLÍMPICOS OU PARALÍMPICOS ANTERIORES



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Percebe-se que 9,51% dos resultados foram convertidos em medalhas, sendo provenientes de atletas com experiência anterior em conquista de medalha em Jogos Olímpicos ou Paralímpicos. 5,2% são de atletas que participaram de edições anteriores, mas sem a conquista de medalha e 6,82% de atletas que não participaram de edições anteriores. Dentre os resultados não convertidos em medalha, a maior parte é proveniente de atletas com participação anterior, mas sem medalha (31,31% do total) e atletas com experiência anterior com medalha são 18,96% do total dos resultados, indicando que não obtiveram o mesmo sucesso de edições anteriores.

GRÁFICO 46 - EXPERIÊNCIA EM CAMPEONATOS MUNDIAIS ANTERIORES

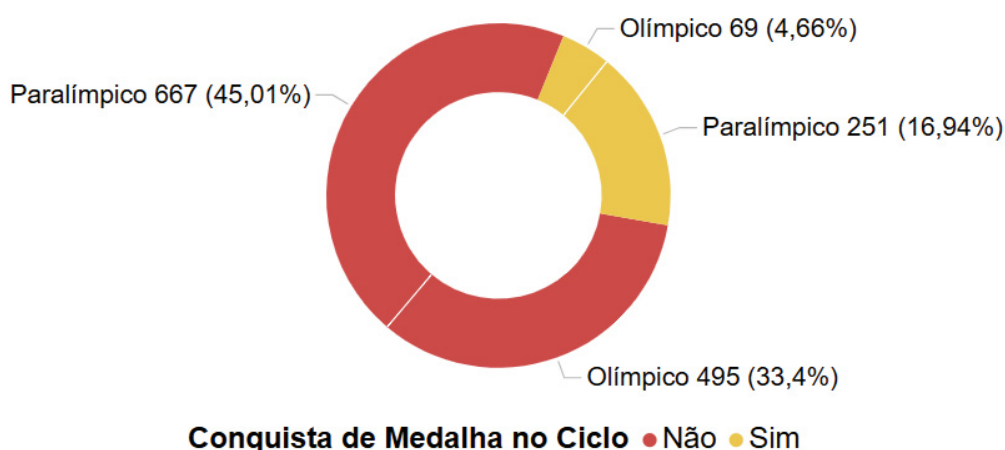


Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Considerando a experiência anterior em campeonatos mundiais, é possível notar que 17,48% dos resultados que se converteram em medalha são de atletas com experiência de conquista de pódio em mundiais. Apenas 3,37% são medalhas que vieram de atletas sem conquista anterior de pódio em mundiais e 0,74% são de atletas sem a participação em mundiais ou sem dados encontrados. Interessante notar que apenas 94 resultados (6,34%) dos resultados são provenientes de atletas sem participação em campeonatos mundiais, o que indica que os atletas brasileiros contemplados pela categoria Atleta Pódio, que representaram o Brasil em Jogos, apresentam uma alta participação neste tipo de evento.

Ainda entre os resultados gerados pelos atletas pódio, os paralímpicos são responsáveis por 16,94% dos resultados que se converteram em medalhas, com os olímpicos sendo 4,66% do total de resultados obtidos. Mesmo com menos atletas contemplados na categoria pódio, conforme demonstrado no Gráfico 25 (vide [página 97](#)), os atletas paralímpicos geram mais resultados, o que indica participação em mais provas, e conquistam mais medalhas que os atletas olímpicos.

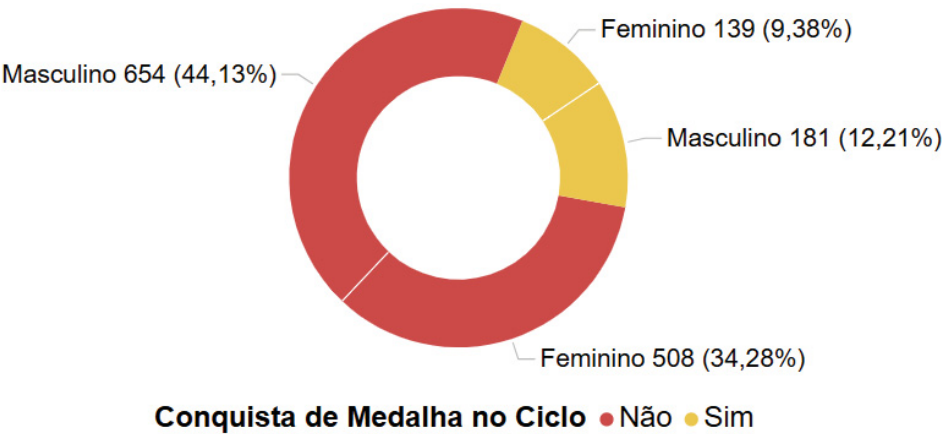
GRÁFICO 47 - CONQUISTA DE MEDALHA POR TIPO DE ATLETA CONTEMPLADO



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Já observando a mesma distribuição com o sexo dos atletas como variável, percebe-se que as medalhas geradas por atletas do sexo masculino são maioria do total, com 12,21% do total, por pequena margem sobre as 9,38% geradas por atletas do sexo feminino. Isso significa que as mulheres conquistaram medalha em 21,48% dos resultados que geraram e os homens em 21,67%.

GRÁFICO 48 - CONQUISTA DE MEDALHA POR SEXO DOS ATLETAS CONTEMPLADOS



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Entre a classificação das modalidades utilizada para este trabalho, as aquáticas e de atletismo são as que representam maior percentual de resultados gerados pelos atletas contemplados e as que mais geraram conquista de medalhas, com 6,55% e 6,88% respectivamente. O terceiro tipo de modalidades que mais gerou medalhas foi combate, com 2,97% do total de resultados convertidos em medalhas. Importante destacar que natação e atletismo, que estão respectivamente nas classificações de modalidades aquáticas e atletismo, são as modalidades que mais distribuem medalhas nos Jogos (Almada e Fidelis, 2024).

TABELA 15 - CONQUISTA DE MEDALHA POR CLASSIFICAÇÃO DE MODALIDADE

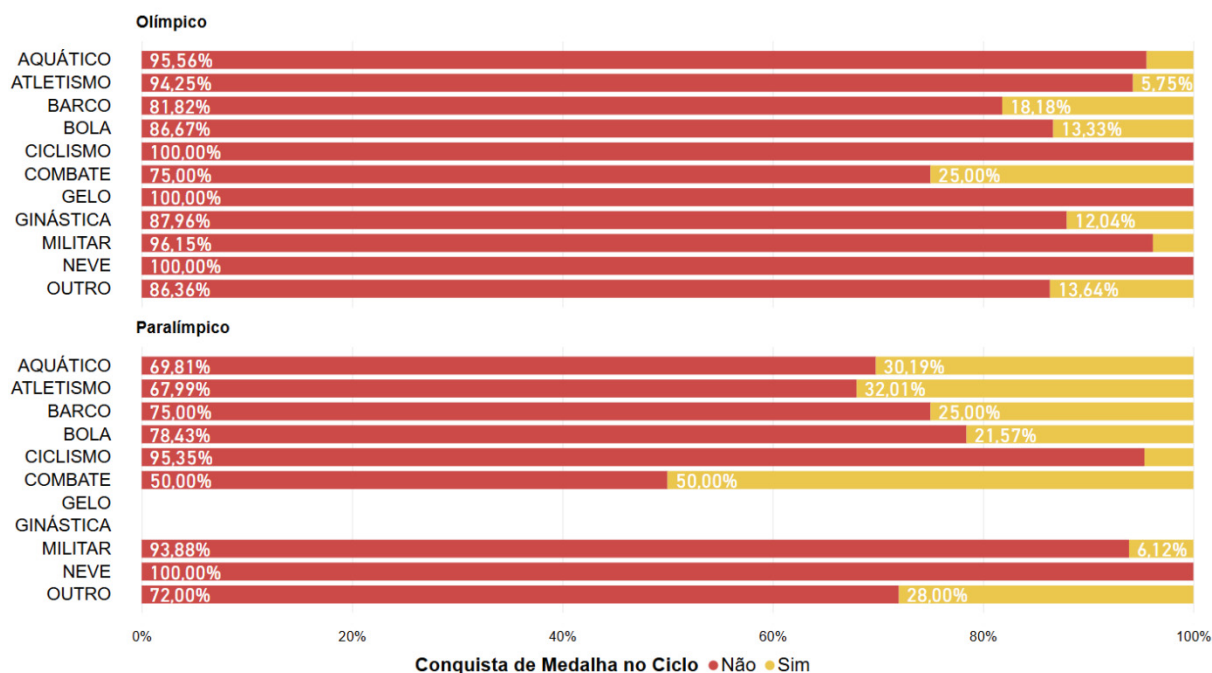
Conquista de Medalha no Ciclo	Não		Sim		Total	
	% do Total	Qtd. de Resultados	% do Total	Qtd. de Resultados	% do Total	Qtd. de Resultados
AQUÁTICO	20,31%	301	6,55%	97	26,86%	398
ATLETISMO	19,43%	288	6,88%	102	26,32%	390
BOLA	8,03%	119	1,89%	28	9,92%	147
COMBATE	6,21%	92	2,97%	44	9,18%	136
GINÁSTICA	6,41%	95	0,88%	13	7,29%	108
BARCO	4,45%	66	1,15%	17	5,60%	83
MILITAR	4,79%	71	0,27%	4	5,06%	75
OUTRO	3,78%	56	0,88%	13	4,66%	69
CICLISMO	3,51%	52	0,13%	2	3,64%	54
NEVE	1,42%	21			1,42%	21
GELO	0,07%	1			0,07%	1
Total	78,41%	1162	21,59%	320	100,00%	1482

Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Interessante observar que as modalidades de combate apresentam maior percentual de resultados convertidos em medalhas entre as disputas olímpicas e paralímpicas, com 32,35% dos resultados obtidos por contemplados pela categoria Atleta Pódio terem terminado com a conquista de medalha de forma geral, sendo 50%

entre os paralímpicos e 25% entre os olímpicos. Por outro lado, as provas de modalidades de ciclismo são as com menor conversão em medalhas, com nenhuma entre os olímpicos e 4,65% entre os paralímpicos, sendo 3,7% no geral.

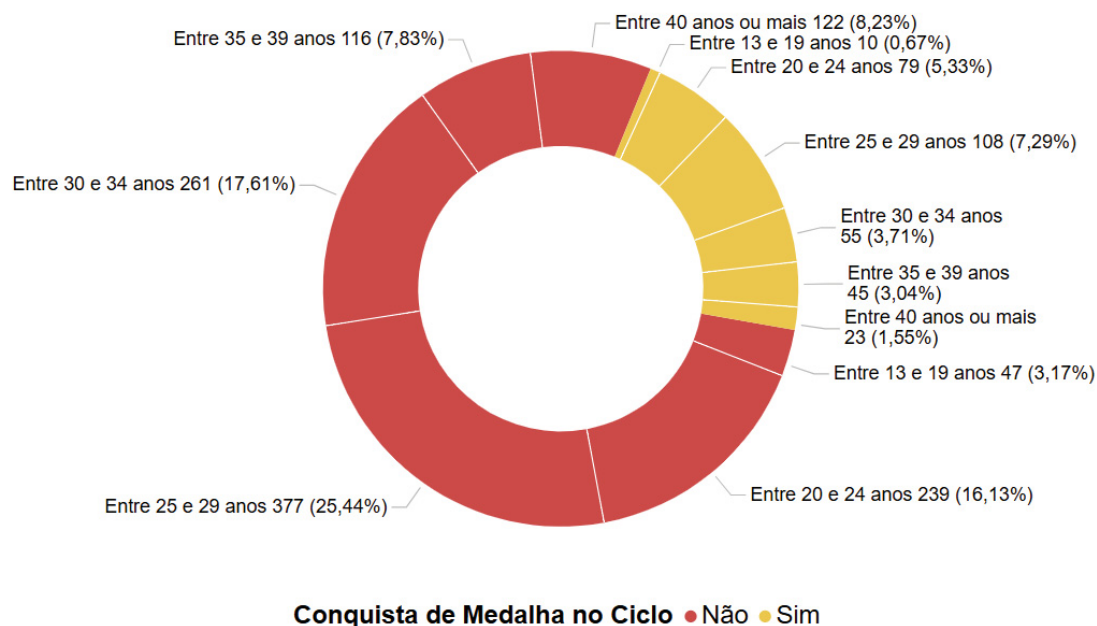
GRÁFICO 49 - PERCENTUAL DE RESULTADOS CONVERTIDOS EM MEDALHA POR CLASSIFICAÇÃO DE MODALIDADE POR TIPO DE ATLETA



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Por fim, observou-se a idade dos atletas em relação aos resultados gerados. A maioria das medalhas foram geradas por atletas com entre 25 e 29 anos, com 7,29% do total de resultados, seguido de 5,33% dos atletas com entre 20 e 24 anos. Isso significa que 58,44% dos resultados convertidos em medalhas foram obtidos por atletas com idade entre 20 e 29 anos. Atletas com mais de 40 ano foram responsáveis por 7,19% das medalhas e com entre 13 e 19 anos por apenas 3,13% dos resultados convertidos em medalhas.

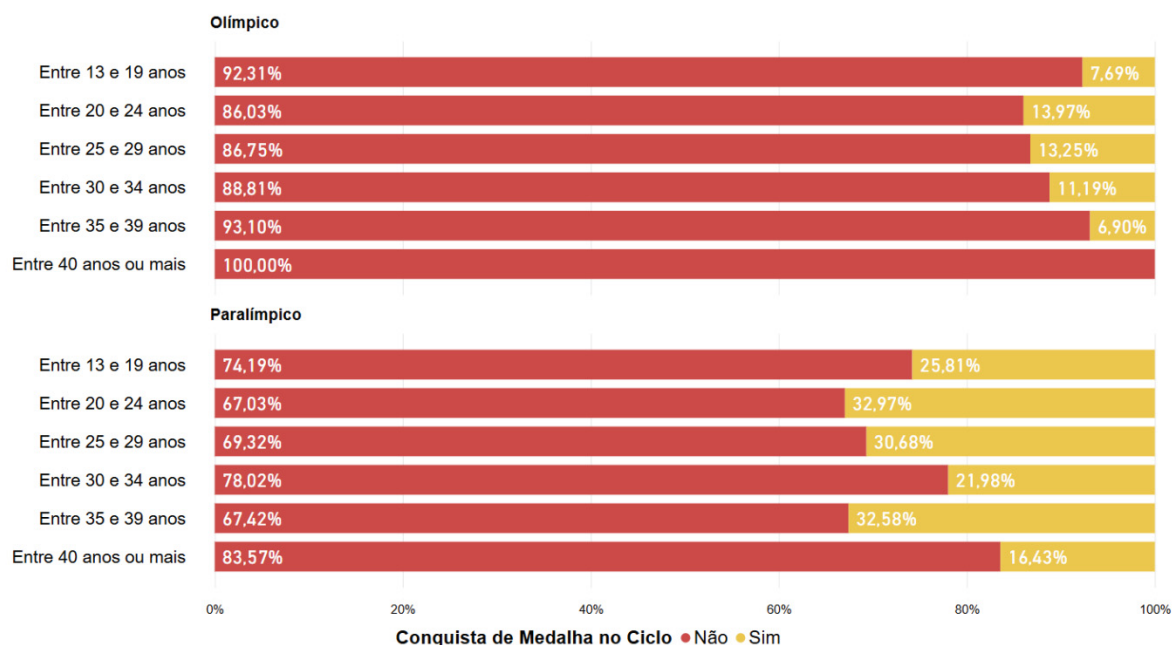
GRÁFICO 50 - CONQUISTA DE MEDALHA POR IDADE DOS ATLETAS CONTEMPLADOS



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Observando as faixas etárias com distinção por tipo de atleta, percebe-se uma distribuição aparentemente mais equilibrada entre os atletas paralímpicos, com a faixa entre 20 e 24 anos com 32,97% de conversão de resultados em medalhas e a segunda com maior conversão sendo a entre 35 e 39 anos, com 32,58%. Já entre os olímpicos, a faixa entre 20 e 24 anos também é a com melhor aproveitamento, com 13,97%, próximo dos 13,25% dos atletas com entre 25 e 29 anos. Apenas 6,9% dos resultados de atletas com entre 35 e 39 anos foi convertido em medalha entre os olímpicos e nenhuma para atletas com 40 anos ou mais.

GRÁFICO 51 - CONQUISTA DE MEDALHA POR FAIXA ETÁRIA E TIPO DE ATLETA



Fonte: Sistematizado pelo autor, 2025.

Já observando a trajetória dos atletas beneficiados pela categoria Atleta Pódio, considerando apenas os ciclos olímpicos e paralímpicos de verão, ou seja, Rio 2016, Tóquio 2020 ou Paris 2024, até a participação (ou não) nos referidos Jogos, com ou sem conquista de medalha, com apenas os atletas beneficiados pela Atleta Pódio ao menos uma vez dentro do ciclo, é possível identificar 1.368 “caminhos” individuais dos atletas, com 238 deles levando até a conquista de medalha. Para isso foi observado em qual grupo da categoria Atleta Pódio cada atleta se encontrava em cada ano do ciclo. Por exemplo, o primeiro ano do ciclo Rio 2016 ocorreu em 2013, o segundo em 2014, o terceiro em 2015 e o quarto em 2016.

Importante salientar que a categoria “não se aplica” no 4º ano do ciclo se refere aos Jogos de Paris, que teve apenas três anos de duração. Já para os Jogos de Tóquio, que, embora tenha tido cinco anos de duração, o máximo de bolsas que um mesmo atleta recebeu no período foi quatro.

Encontrou-se que atletas que não receberam a bolsa de forma consistente dentro dos ciclos, tendo ficado sem bolsa em alguns dos anos, se mostram a maioria dentre os que não obtiveram classificação aos Jogos. São 240 atletas sem bolsa no 4º ano do ciclo que não foram aos Jogos e outros 170 sem bolsa no 3º ano no caso do Ciclo de Paris 2024. Existem 137 atletas que não conquistaram vaga nos Jogos

que receberam bolsa no primeiro ano de ciclo e não voltaram a receber nos anos seguintes.

Por outro lado, dos 238 atletas que conquistaram medalha no ciclo, 70 partiram do Grupo 1 de bolsas no 4º ano do ciclo, juntamente com outros 66 atletas com medalha provenientes do Grupo 1 no 3º ano do ciclo de Paris 2024. Com isso, a maioria das medalhas conquistadas pelos atletas contemplados pela categoria Atleta Pódio são provenientes de tal grupo. É possível identificar que 44 atletas receberam bolsa no Grupo 1 em todos os anos dentro do ciclo e conquistaram medalha. Também é possível identificar dois atletas que foram beneficiados pelo Grupo 1 durante o ciclo completo que não obtiveram vaga nos Jogos.

Apenas dois atletas que iniciaram seus ciclos no Grupo 4 alcançaram medalha, e apenas dois atletas com seu último ano do ciclo no Grupo 4 conquistaram medalha. Percebe-se a predominância de atletas nos Grupos 1 e 2 dentre os que encerram seus ciclos no pódio, sendo 70 atletas no Grupo 1 e 36 atletas no Grupo 2, no 4º ano de ciclo, e outros 66 atletas do Grupo 1 ao final do 3º ano do ciclo de Paris e 16 atletas no Grupo 2 no mesmo ciclo.

Já entre os atletas que foram beneficiados ao menos uma vez e sequer obtiveram classificação aos Jogos, é possível visualizar, que os sem bolsa na maioria dos anos dos ciclos acaba não obtendo vaga. Também há baixa ocorrência de atletas do Grupo 1 sem vagas, com apenas 6 atletas nessa situação no 4º ano de ciclo e outros 11 no 3º ano do ciclo de Paris, enquanto os atletas que iniciam o primeiro ano do ciclo nos Grupos 3 e 4 e não obtêm bolsas nos anos subsequentes não chegam aos Jogos.

No total da categoria Atleta Pódio, 61 atletas receberam bolsa no Grupo 4 como primeira contemplação dentro de ciclo, e destes, 38 sequer chegaram aos Jogos. Ou seja, 62,29% dos atletas que iniciam o ciclo pelo Grupo 4 não obtêm vaga nos Jogos. Dentre os atletas que iniciam o ciclo no Grupo 1, o percentual dos que não alcançam vaga nos Jogos é de 25,59%, sendo 65 atletas de um total de 254.

Com todas as análises descritivas dos dados apresentadas no presente capítulo, foi possível identificar quais variáveis a serem mais bem exploradas com testes estatísticos, com pontos interessantes a serem observados a partir da experiência dos atletas em eventos anteriores, a classificação das modalidades das quais disputam, o grupo da categoria Atleta Pódio em que os atletas foram

contemplados e, por relação direta, o investimento realizado em cada atleta e a idade dos atletas no momento dos Jogos.

Essas variáveis são condizentes com as apresentadas na Figura 2 (vide [página 26](#)) deste trabalho, onde é apresentado o modelo conceitual adotado, também com indicativo positivo quanto aos resultados esperados, apresentados na tabela 1 (vide [página 29](#)). Sendo assim, o próximo tópico do presente trabalho atua justamente nesse aprofundamento das análises, visando desenvolver a análise sobre tais variáveis.

4.2 ANÁLISE DO AUMENTO DE CHANCE DE PARTICIPAÇÃO NOS JOGOS, CONQUISTA DE MEDALHA E QUALIDADE DAS MEDALHAS

Feita a descrição dos dados, passou a serem realizadas análises estatísticas para aprofundar a análise de como as características baseadas nas variáveis experiência, faixa etária e financiamento se relacionam com a maior chance de obtenção de medalha em Jogos Olímpicos e Paralímpicos.

Para isso, as amostras utilizadas no estudo “Delegação Brasileira em Jogos” e “Contemplados pelo Bolsa Atleta Pódio” foram aglutinadas em uma base de dados única, totalizando uma amostra composta por 1.710 atletas únicos, que geraram 4.057 resultados em sete diferentes edições de Jogos desde 2012. Essa amostra estatística incluiu atletas que foram aos Jogos e atletas que receberam bolsa na categoria Atleta Pódio nos respectivos ciclos, tendo ou não participado dos Jogos.

O número é diferente dos 1.728 atletas apresentado como amostra total do estudo na figura 5 (vide [página 32](#)) por não conter 15 atletas-guias ou assistentes e outros três atletas de modalidades de inverno que foram contemplados para o ciclo olímpico de Milão 2026, portanto não contavam com resultados a serem aferidos durante a aplicação dos testes.

Com o intuito de verificar o aumento de chance de participação nos Jogos, conquista de medalha e qualidade das medalhas, foram realizados os testes em modelo Probit e Logit Ordenado, considerando as variáveis “experiência”, “faixa etária” e “financiamento”.

O modelo Probit analisa de maneira binária a participação ou a conquista de medalha nos Jogos, a partir das variáveis selecionadas, enquanto o Rank Ordered Logit é um modelo de regressão logística ordenada que cria um ranking a ser

analisado, medindo assim a qualidade das medalhas (ouro, prata ou bronze). Os testes passaram por correção por meio da “Função Inversa de Mills”, que gera uma análise dentro do subgrupo composto apenas pelos atletas que participaram os Jogos, isso pelo fato da amostra total conter atletas que foram beneficiados pela Atleta Pódio e que não obtiveram vaga nos Jogos.

Tendo em vista a hipótese da existência de picos de performance afetados pela idade, conforme encontrado na literatura (Allen e Hopkins, 2015; Longo *et al.*, 2016), uma vez que ela não se relaciona de maneira linear com o desempenho, optou-se por utilizar testes quadráticos, que busca identificar o ponto máximo de desempenho dentro da amostra para ajustes nos cálculos, diante das variáveis observadas, sendo testados no modelo adotado para o presente estudo.

A variável “Medalhas em Mundiais” e “Participação em Jogos Anteriores” são consideradas para avaliação da experiência dos atletas. A faixa etária é avaliada por meio da idade do atleta durante a realização dos Jogos, com uma especificação quadrática, para capturar os efeitos não lineares. Por fim, o valor recebido, sendo o financiamento ao atleta, consta na variável “Bolsa Pódio Paga no Ciclo”. Tais variáveis foram analisadas diante da participação nos Jogos, com modelo Probit binário (sim ou não), conquista de medalha, no mesmo modelo, e a qualidade da medalha, como Logit Ordenado (ouro, prata e bronze).

De maneira geral, as variáveis observadas apresentam-se como significantes para participação, conquista de medalha e para qualidade da medalha, de maneiras diferentes e até complementares. Os dados apontam inicialmente uma relação significativa entre a conquista de medalhas em campeonatos mundiais e a participação em Jogos, bem como no valor recebido via Bolsa Pódio dentro do ciclo. A idade apresenta uma relação significativa negativa em sua relação linear, o que indica que a faixa etária apresenta uma influência até certo ponto. E o financiamento se apresenta como significativo para todos os três itens analisados.

TABELA 16 - RESULTADOS TESTES ESTATÍSTICOS

Variáveis	Probit Participação (Sim; Não)	Probit Participação (Sim; Não)	Probit Medalha (Sim; Não)	Probit Medalha (Sim; Não)	Rank Ordered Logit Medalhas (Ouro, Prata, Bronze)	Rank Ordered Logit Medalhas (Ouro, Prata, Bronze)
Medalhas em Mundiais (<i>dummy</i>)	0.306*** (0.0717)	0.304*** (0.0718)	0.841*** (0.111)	0.901*** (0.111)	1.188*** (0.144)	1.208*** (0.144)
Participação em Jogos anteriores (<i>dummy</i>)	0.0220 (0.0317)	0.0180 (0.0319)	0.642*** (0.0401)	0.628*** (0.0401)	-0.0946* (0.0531)	-0.0882* (0.0531)
Idade	-0.0335*** (0.00459)	-0.00423 (0.0236)	-0.00739 (0.0101)	0.101*** (0.0365)	-0.0346*** (0.0127)	-0.0639 (0.0446)
Idade ²	-	-0.000430 (0.000340)	-	-0.00167*** (0.000551)	-	0.000429 (0.000730)
Bolsa Pódio Paga no Ciclo	2.54e-07** (1.05e-07)	2.40e-07** (1.06e-07)	1.34e-06*** (1.29e-07)	1.38e-06*** (1.28e-07)	5.42e-07*** (1.61e-07)	5.66e-07*** (1.60e-07)
Varáveis de Controle						
Ciclo Olímpico/Paralímpico	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Verão/Inverno	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Gênero	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Tipo de Competição	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Tipo de Modalidade	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Função Inversa de Mills						
Constante	1.620*** (0.142)	1.166*** (0.386)	-3.071*** (0.209)	-4.863*** (0.628)	-	-
Observações	3,328	3,328	3,320	3,320	3,328	3,328
Número de Grupos	-	474.70	-	1502.21	4	4
LR $\chi^2(18)$	473.11	-	1492.62	-	-	-
LR $\chi^2(17)$	-	-	-	-	-	-
LR $\chi^2(16)$	-	-	-	-	-	-
LR $\chi^2(15)$	-	-	-	-	-	-
p-valor (Prob > χ^2)	0.000	0.000	0.000	0.000	491.01	491.00
Log-likelihood	-1287.3386	-1286.54	-829.88228	-825.08506	0.000	0.000
Pseudo R ²	0.1552	0.156	0.4735	0.4765	-1785.309	-1785.314

Desvio padrão nos parênteses; *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Observando de maneira específica a chance de participação em Jogos, medalhas em mundiais são significativos para conquista de vaga. Por outro lado, a participação em Jogos anteriores não se mostra significativa em relação a conquista de vaga nos Jogos, o que pode indicar maior relevância na participação em Campeonatos Mundiais durante a preparação ou até mesmo foco em atletas mais jovens, ainda sem experiência em Jogos, uma vez que a idade apresenta uma relação significativa negativa na participação.

Para conquista de medalha, a participação em Jogos anteriores apresenta-se como significativa, assim como medalhas em mundiais, o que indica novamente a experiência dos atletas como ponto relevante a ser observado, com atletas que já representaram o Brasil em Jogos tendo maior chance de conquista de medalha. A idade apresenta-se como significativa negativa no teste quadrático, apontando que possivelmente existe um limite etário para o aumento da chance de conquista de medalha. Esse ponto de inflexão do aumento da chance de conquista de medalha foi de 30,23 anos.

O financiamento também se apresenta como significativo, com uma relação mais forte do que para participação em Jogos, o que indica que o recebimento da Bolsa Pódio se torna ainda mais importante para que o atleta tenha mais chances de subir ao pódio.

Por fim, visando a qualidade das medalhas (ouro, prata ou bronze), a participação em campeonatos mundiais segue como significativa, reforçando a importância da experiência dos atletas, agora com relação significativa negativa da participação em edições anteriores dos Jogos. Isso indica que ter experiência anterior em Jogos Olímpicos ou Paralímpicos apresenta um aumento de chance até certo ponto, ou seja, ir em um alto número de edições não significa mais chances de conquista de ouro, por exemplo. A faixa etária manteve sua relação significativa negativa no teste linear, mais uma vez indicando que atletas mais jovens apresentam maiores chances de conquista de medalhas mais altas e o financiamento também se mostrou significativo para conquista de medalhas mais altas.

Ao olhar a análise de modo completo, percebe-se que as variáveis analisadas atuam de forma complementar para o entendimento do que é relevante para o aumento de chance dos atletas, partindo inicialmente da conquista de vaga em Jogos, passando pela conquista de medalhas e terminando na qualificação dessas medalhas conquistadas.

Percebe-se o financiamento como significativo em todo o processo, reforçando o papel de políticas de apoio ao atleta, como é o caso do Bolsa Atleta. A faixa etária pode ser interpretada como um ponto de atenção nas avaliações, uma vez que se apresenta com ponto de inflexão na chance de participação e conquista de medalhas, uma vez que o avançar da idade dos atletas faz com que a chance de melhores resultados diminua.

A experiência, dividida em campeonatos mundiais e Jogos anteriores, tem sua relevância de certa forma também dividida, já que a conquista de medalhas em campeonatos mundiais é significativa em todo o processo, podendo ser interpretada como um quesito obrigatório para aumento de chance nas três variáveis. Já a participação em Jogos Anteriores não é significativa para conquista de vagas, sendo significativa para a conquista de medalha, mas como significativa negativa para a qualidade da medalha, o que vai de encontro com o encontrado com a faixa etária, uma vez que atletas com mais participações apresentam uma idade mais elevada, o que gera uma diminuição na chance de conquista de medalhas “melhores”.

Ou seja, é possível inferir que a prioridade para o aumento de chances reside na conquista de medalhas em mundiais, notadamente em atletas mais jovens, para que esses possam conquistar vaga nos Jogos e disputarem medalhas. Isso com o financiamento sendo fator importante durante a preparação dentro dos ciclos.

5 DISCUSSÃO

A partir do objetivo de verificação da eficiência dos critérios de seleção utilizados pela categoria Atleta Pódio do Programa Bolsa Atleta para o aumento de chance de conquista de medalhas por atletas brasileiros em Jogos Olímpicos e Paralímpicos, parte-se do que já demonstrado na literatura, e citado no início do presente estudo, por meio de trabalhos que analisam a importância do Programa Bolsa Atleta de maneira específica entre modalidades e atletas, os dados apontam para a importância da citada política pública dentro do alto rendimento da excelência esportiva brasileira, evidenciando que quase a totalidade dos atletas (94,06%) que representaram o Brasil nos últimos 12 anos em Jogos Olímpicos e Paralímpicos receberam apoio via Bolsa Atleta em suas carreiras. Além disso, 87,25% dos resultados em provas convertidos em medalhas são provenientes de atletas que receberam apoio do Programa em suas carreiras.

Ou seja, é possível estabelecer que o Programa Bolsa Atleta de fato apoia os atletas brasileiros de alto rendimento que participam dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos, sendo possível reconhecer sua importância como uma política de apoio direto ao atleta, ainda sem entrar no ponto principal desta tese, que é se esse apoio é feito ou não de forma eficiente, principalmente pela categoria Atleta Pódio.

Partindo deste ponto, essa análise apresenta a visão das características dos atletas brasileiros que foram beneficiados pela categoria Atleta Pódio e/ou representaram o Brasil em Jogos Olímpicos e Paralímpicos, com foco em algumas variáveis importantes para ampliação do entendimento das características que podem contribuir para o aumento da chance de conquista de medalhas. Sendo assim, os tópicos a seguir trazem pontos importantes das variáveis observadas.

5.1 EXPERIÊNCIA

Foi possível inferir que a experiência é fator importante para a participação nos Jogos e na conquista de medalha, com a maioria dos atletas tendo disputado campeonatos mundiais antes de se classificarem para os Jogos, com 92,92% dos atletas tendo disputado esse tipo de evento antes de representarem o Brasil em Jogos Olímpicos ou Paralímpicos. Por outro lado, a participação anterior em Jogos não

apresenta tamanha relevância, uma vez que a maioria dos atletas que representam o Brasil o fazem sem experiência anterior nos Jogos.

Essa conclusão é confirmada por meio da análise estatística, que apontou a conquista de medalhas em campeonatos mundiais como fator significativo para participação em Jogos, conquista de medalha em Jogos e qualidade medalha (ouro, prata ou bronze). Ou seja, a participação de atletas brasileiros em campeonatos mundiais com conquista de medalhas é uma das variáveis que pode auxiliar na avaliação de maior chance de resultados relevantes nos Jogos.

Isso indica que a não conquista anterior de medalhas em campeonatos mundiais é fator negativo na mesma avaliação. Neste ponto, entende-se que o estímulo a participação em campeonatos mundiais pode ser uma ferramenta para aumentar as chances de conquista de vaga em Jogos, bem como posterior disputa por medalhas.

Já a experiência anterior em edições dos Jogos não se apresenta como significativa para nova participação, no entanto é significativa para a chance de conquista de medalha, conforme os testes estatísticos. É possível interpretar essa informação estatística com complemento do dado apresentado no gráfico 45 (vide [página 113](#)), onde se percebe que a maioria das medalhas conquistadas por atletas brasileiros são provenientes dos que já haviam participado dos Jogos e conquistado medalhas.

No entanto, os testes mostram que para qualidade da medalha, a participação anterior em Jogos possui uma relação significativa negativa, que indica que existe um limite para o efeito positivo na chance. Isso significa que não necessariamente a maior quantidade de participações vai levar ao melhor resultado, existindo um ponto de inflexão, onde a chance passa a se tornar menor. Isso faz sentido, considerando que quanto mais participações em Jogos, maior a idade do atleta, que pode levar ao menor desempenho esportivo.

Para o presente estudo, não se determinou este ponto de inflexão, uma vez que foram analisadas diversas modalidades em conjunto, com especificidades únicas, que levam a características únicas de seus atletas, o que pode gerar diferentes pontos de inflexão.

Sendo assim, os dados referentes a experiência dos atletas comprovam a hipótese apresentada na tabela 10, de que a participação em campeonatos mundiais e Jogos anteriores aumentam a chance de conquista de medalha, bem como

corroboram com o encontrado na literatura quanto ao aumento da chance de melhores resultados (Kuper e Sterken, 2001; Schweigert Costa *et al.*, 2024).

5.2 FAIXA ETÁRIA

Em paralelo, a faixa etária dos atletas aparece como um fator relevante a ser considerado, com a faixa de idade média dos representantes brasileiros variando entre 27 e 30 anos. Ou seja, a soma da participação em competições mundiais e a idade indica experiência como um fator relevante para obtenção de vaga para disputar os Jogos. Também sendo notada a diferença de idade média entre os atletas olímpicos e paralímpicos, com a idade dos atletas paralímpicos sendo normalmente mais alta do que os atletas olímpicos, bem como diferenças entre o percentual de conversão de resultados em medalhas nas faixas etárias entre os tipos de atleta. Isso pode ser justificado pelas características dos paratletas, que podem iniciar a carreira esportiva de maneira tardia em relação aos olímpicos.

O resultado das análises reforça os achados, sendo demonstrados como significativos para participação e conquista de medalha nos Jogos. No entanto, a faixa etária apresenta relação significativa negativa, o que indica que é positiva até seu ponto de inflexão, identificado como 30,23 anos de maneira macro, estando justamente na faixa de idade dos atletas que representam o país em Jogos. No geral, a média de idade dos atletas brasileiros que conquistaram medalhas em Jogos no período analisado foi de 28,33 anos, também dentro da faixa de melhor desempenho, anterior ao ponto de inflexão.

Salienta-se novamente que os testes estatísticos consideram uma visão macro do Programa, o que significa que modalidades diferentes podem contar com diferenças neste ponto de inflexão. Por exemplo, existe variação entre a idade média dos medalhistas olímpicos (26,40 anos) para os paralímpicos (29,36) anos.

Sendo assim, a variável faixa etária demonstra que a idade dos atletas é significativa para o aumento das chances de participação nos Jogos, conquista de medalha e da qualidade dessas medalhas. Os testes indicam que atletas mais jovens possuem mais chances de participar dos Jogos e conquistar medalhas, o que comprova a hipótese apresentada neste estudo de que atletas com idade mais avançada apresentam menor chance. Também se corrobora com a literatura (Longo *et al.*, 2016) ao observar o ponto de inflexão da melhora de chance. Além disso, foi

observada variação na idade dos atletas pode variar dependendo do tipo da modalidade, o que corrobora com (Allen e Hopkins, 2015).

No entanto é necessário frisar que a idade não deve ser considerada fator determinante para conquista ou não de medalhas, visto que modalidades diferentes contam com características diferentes.

5.3 FINANCIAMENTO

Partindo do encontrado na literatura, os dados apontam que o investimento tem influência no resultado esportivo (Goranova e Byers, 2015), com o presente estudo corroborando para tal. Também considerando que a literatura aponta que o financiamento por si só não explica a melhora de resultados, (Goranova e Byers, 2015; Ordonhes, López-Gil e Cavichioli, 2022), soma-se as variáveis anteriores para tratar do aumento da chance de medalha.

Do ponto de vista do financiamento, nota-se que atletas beneficiados com o grupo mais alto da categoria Atleta Pódio figuram em maioria entre as medalhas conquistadas pelo Brasil nos Jogos Olímpicos e Paralímpicos, indicando uma relação entre o maior financiamento com a maior chance de conquista de medalha. Isso, somado ao fato de os atletas com mais bolsas recebidas durante o ciclo, resulta no entendimento de que o financiamento com maior valor e por período prolongado, ou ao menos constante, é benéfico para a conquista de medalha.

Ponto relevante para a discussão central do trabalho, o critério de seleção dos atletas e a eficiência da categoria Atleta Pódio, nota-se que existe uma faixa de atletas que receberam financiamento da categoria, mas sequer conquistaram vaga nos Jogos. O percentual de 29,39% (256 atletas de um total de 871) de beneficiados pela Atleta Pódio que não chegaram a disputar os Jogos representa um investimento previsto de R\$ 51.7 milhões e pago de R\$ 39.4 milhões, com 18 atletas não recebendo nenhuma das parcelas, mesmo tendo sido contemplados. Sendo o pago na categoria Atleta Pódio de R\$ 336.4 milhões no período analisado, significa que 11,73% do valor investido na categoria foi para atletas que não disputaram os Jogos Olímpicos ou Paralímpicos.

As análises realizadas corroboram com a importância do investimento nos atletas, aparecendo com relação significativa em todas as variáveis analisadas. Foi observado o valor investido no respectivo ciclo pela categoria Atleta Pódio e

demonstrada significância para participação nos Jogos, conquista de medalha e qualidade da medalha, o que indica que os atletas beneficiados pela categoria Pódio apresentam mais chances nos Jogos.

O teste também confirma a hipótese apresentada na tabela 10, de que o maior financiamento aumenta as chances de conquista de medalha, bem como vai de acordo com o encontrado na literatura sobre o financiamento ter importante papel na conquista de resultados esportivos (Duffy *et al.*, 2006; Goranova e Byers, 2015).

5.4 EFICIÊNCIA DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

Buscando atender o objetivo da presente pesquisa, de se observar se os critérios de seleção adotados pela categoria Atleta Pódio do Programa Bolsa Atleta foram eficientes na escolha dos beneficiados, observamos algumas variáveis que podem balizar a discussão de forma mais objetiva, principalmente considerando que atletas contemplados pela Bolsa Pódio dentro de um mesmo ciclo no máximo nos grupos 3 e 4 apresentam baixo percentual de conquista de vaga nos Jogos e apenas uma medalha conquistada por atleta com essa característica em todo o período observado.

Os testes estatísticos apontam para maior chance de conquista de participação e conquista de medalhas – na qualidade das medalhas também – para atletas mais jovens, com conquista de medalhas em campeonatos mundiais, com a experiência anterior em participação nos próprios Jogos também como fato de aumento de chance. Ao mesmo tempo que o volume de investimento recebido pela categoria Atleta Pódio no ciclo de preparação também sendo relevante para o aumento de chances.

Os testes realizados reforçam a análise descritiva realizada anteriormente, que demonstra a importância da experiência e do apoio financeiro para o aumento da chance de melhores resultados esportivos, bem como na existência de uma faixa etária “ideal” para que tais resultados sejam alcançados.

Entende-se que os resultados encontrados neste estudo apontam para a necessidade de um planejamento estruturado visando participação em competições de nível mundial, bem como na experiência em participação nos Jogos Olímpicos ou Paralímpicos, com investimento realizado de forma constante, visando o aumento da chance dos atletas nas edições a serem disputadas.

Os dados apontam para margem de aprimoramento dos critérios de seleção dos atletas, visando ampliar o entendimento das características dos atletas com mais chance de, primeiro garantirem vaga nos Jogos, para poderem posteriormente disputar medalhas, que é objetivo proposto pela categoria Atleta Pódio. Sendo assim, esse é um dos pontos fundamentais para a presente pesquisa, já podendo ser identificada uma possibilidade de aprimoramento na execução do Programa, visando atender de forma mais eficiente os atletas com maior chance de medalha.

O que leva a mais um achado interessante dos dados, que é o fato de apenas uma medalha ter sido conquistada por atleta que teve o Grupo 4 da categoria Atleta Pódio como seu maior e com apenas 12 atletas com medalhas provenientes de atletas do Grupo 3. Enquanto atletas 38 que tiveram o Grupo 2 como maior bolsa obtiveram medalhas e do Grupo 1 foram 188 atletas com medalha. Levando em conta que o critério básico para obtenção de bolsa é o ranking mundial do atleta, esse dado demonstra que os atletas do Grupo 1, que tem o ranking de aprovação entre 1º e 3º apresentam aproveitamento de conquista de medalha muito superior aos demais grupos, o que é bastante lógico, considerando que são atletas com um nível de desempenho alto antes mesmo de chegarem aos Jogos, que lhes garante um lugar privilegiado nos respectivos rankings.

Por outro lado, esse mesmo dado demonstra que os atletas com posição no ranking entre 17º e 20º, que são contemplados pelo Grupo 4, contam com baixa conversão de participação em medalhas. O mesmo acontece com os atletas do Grupo 3, de ranking entre 9º e 16º, em menor grau que os do Grupo 4, mas também com pouca conversão em medalha e, além disso, com baixa conversão em conquista de vagas nos Jogos, o que indica a necessidade de uma análise mais aprofundada dessa informação, além da descritiva que aqui ocorre.

Além disso, esse tipo de comparação se torna mais relevante ao consideramos que os atletas paralímpicos tiveram apenas 0,8% de suas bolsas no Grupo 4 e 81% das bolsas nos Grupos 1 e 2. Isso indica a possibilidade de mais atletas brasileiros paralímpicos em posições melhores em ranking mundial, o que sugere que, entre os atletas paralímpicos, o critério básico de avaliação de top 20 do ranking mundial não parece suficiente para uma avaliação criteriosa dos beneficiados, considerando que apenas 19% das bolsas foram concedidas para atletas entre o 9º e 20º do ranking, enquanto entre os olímpicos essa mesma faixa recebeu 47% das bolsas.

Aqui cabe a observação de que normalmente as provas paralímpicas contam com menos atletas participantes em suas disputas, o que poderia induzir um pensamento de menor competitividade com relação aos olímpicos, por exemplo. No entanto, cabe-se destacar que os Jogos Olímpicos oferecem mais vagas nas classificatórias do que os Jogos Paralímpicos, o que pode significar um critério mais rígido de classificação, mesmo sendo modalidades com menos praticantes. Ou seja, entende-se que essa relação de menos vagas para menos participantes, se comparado aos Jogos Olímpicos, gera uma equidade em termos de competitividade.

Os atletas paralímpicos também apresentam maior quantidade de medalhas conquistadas, bem como maior aproveitamento de resultados convertidos em medalhas. No entanto, não há indícios de diferença no recebimento de Bolsas entre os olímpicos e paralímpicos, notadamente na categoria Atleta Pódio.

Chama atenção no caso dos atletas paralímpicos o fato do CPB contar com outros programas de bolsa/patrocínio com critérios de entrada mais rígidos que o programa do Governo Federal. Os projetos “Time CAIXA” e “Time São Paulo” apresentam, em seus níveis mais altos de bolsa, a conquista de medalha como critério de avaliação, reservando as bolsas mais baixas para atletas entre os 20 primeiros do ranking mundial, limitado a 23 anos de idade ¹⁴. Ou seja, dentro do CPB já é aplicado um critério de avaliação mais objetivo.

Os dados não apontam para diferença entre o sexo dos atletas que representam o Brasil nos Jogos, com tendência a igualdade nas edições analisadas, o que também é visto na conquista de medalha. O mesmo acontece entre os atletas contemplados, indicando que não há distinção na política pública quanto ao sexo dos atletas, o que aponta para a não necessidade de adequação nos critérios nesse sentido, uma vez que o Programa naturalmente apresente um equilíbrio na distribuição, sem a necessidade de implementação de um item específico para tal.

De forma complementar, se torna necessário verificar as diferenças entre as classificações de modalidades, considerando que as características dos atletas diferem de um esporte para o outro, o que pode ser relevante para determinar a chance de conquista de medalhas. Notadamente quando se observa atletas olímpicos em relação aos paralímpicos. Os dados apontam para mais medalhas em

¹⁴ Disponível em: <https://cpb.org.br/o-comite/publicacoes/>. Acesso em 2 de junho de 2025.

modalidades aquáticas e de atletismo, o que pode ser explicado pela maior disponibilidade de disputas. Nota-se que os atletas paralímpicos apresentam maior conversão de resultados em medalhas, com 27,34% das provas disputadas por beneficiados pela categoria Atleta Pódio se tornando medalha, frente aos 12,23% dos atletas olímpicos. Dentro da classificação das modalidades também foi possível identificar variações que exigem mais atenção em análises aprofundadas, para buscar determinar se tais diferenças são de fato significativas.

Entende-se, portanto, que existe a necessidade de uma avaliação dos atletas baseadas em características objetivas, a partir dos dados encontrados no desempenho esportivo dentro das variáveis que indicam maior chance de participação e conquista de medalhas em Jogos. O fato de 29,39% dos atletas beneficiados pela categoria Atleta Pódio no período observado sequer conquistarem vaga nos Jogos é ponto de atenção, uma vez que esses atletas apresentam características dentro das variáveis observadas que os tornam identificáveis dentro do próprio processo de avaliação.

A conquista de medalhas em campeonatos mundiais é fator que se apresenta como relevante para a avaliação, sendo ponto importante na obtenção de experiência por parte dos atletas e aparecendo como significativa para participação em Jogos, conquista de medalha e qualidade das medalhas nos Jogos, sendo um item objetivo que pode ser observado.

Da mesma forma, o investimento regular nos atletas se faz importante para o aumento das chances, com os dados descritivos apontando para maior percentual de conversão de participação em medalhas para atletas com ao menos três bolsas Pódio recebidas no ciclo. O teste estatístico reforça este ponto ao indicar como significativo o valor recebido para a chance de participação nos Jogos, conquista de medalha e qualidade da medalha, indicando que o investimento perene durante o ciclo auxilia no aumento de chance. O contrário desse dado é visualizado na taxa de conversão baixa de participação em medalha para atletas que receberam apenas uma bolsa no ciclo.

Ou seja, os dados apontam que o acompanhamento dos atletas durante o ciclo, com investimento constante e participação em competições aumentam as chances de conquista de vaga nos Jogos e medalhas, principalmente para atletas jovens.

6 RECOMENDAÇÕES DE APLICAÇÕES PRÁTICAS

Baseado na pesquisa realizada na literatura, em conjunto com as análises descritivas dos dados e estatísticas, é possível desenvolver algumas sugestões visando o aprimoramento do Programa Bolsa Atleta, seguindo justamente o fluxo previsto em uma avaliação de políticas públicas. Neste tópico estão recomendações de alterações nos critérios de seleção dos atletas beneficiados, justamente buscando maior eficiência, bem como necessidade de verificação dos grupos de bolsa da categoria Atleta Pódio, visando uma distribuição mais condizente com o aumento de chance de conquista de medalha, e recomendações para aprimoramento das normativas da política, visando especificar o papel do Bolsa Atleta dentro do sistema esportivo nacional.

6.1 RECOMENDAÇÕES PARA CRITÉRIO DE SELEÇÃO

Considerando o que foi encontrado no presente trabalho, baseados nos dados descritivos e estatísticos, é possível propor algumas alterações dentro dos critérios de seleção da categoria Atleta Pódio, visando assim maior eficiência dentro do investimento realizado pelo Governo Federal por meio do Programa. Além disso, entende-se que é necessária alteração dentro dos próprios grupos de bolsa presentes dentro da categoria, uma vez que foi constatado baixo percentual de conquista de medalha, e vagas por atletas provenientes dos grupos mais baixo.

Sendo assim, a proposta a seguir tem como objetivo modificar os critérios de seleção, partindo de variáveis objetivas para a avaliação do recebimento da bolsa, bem como a alteração dentro dos grupos de recebimento. Importante salientar que tais modificações são de simples implementação, uma vez que a legislação do Bolsa Atleta não estipula os critérios de avaliação da seleção. A portaria que estabelece os critérios de avaliação coloca apenas que o Grupo de Trabalho deve classificar os atletas de acordo com critérios técnicos, partindo do item básico de avaliação, que é estar entre os 20 primeiros do ranking mundial em respectiva prova. Ou seja, as recomendações aqui contidas são de aplicação plausível dentro do contexto da administração pública federal.

Propõe-se a definição dos critérios objetivos partindo das variáveis identificadas como significativas para o aumento de chance de participação em Jogos

e conquista de medalha, buscando assim diminuir a imprevisibilidade dos critérios, isso baseada na alta ocorrência de altas que sequer conquistaram vagas nos Jogos, partindo de critérios de fácil mensuração, subsidiando as decisões com dados para diminuição da subjetividade.

De acordo com os dados apresentado no presente trabalho, entende-se que a faixa etária, experiência dos atletas e o financiamento recebido são relevantes para a definição do recebimento do apoio governamental, considerando que o objetivo da categoria Atleta Pódio é o aprimoramento do desempenho esportivo dos atletas visando a conquista de medalhas.

No entanto, como o estudo aqui realizado é uma visão macro do Programa, sem considerar as especificidades de cada modalidade, uma vez que existem modalidades que contam com baixa quantidade de atletas na amostra, o que poderia gerar dados inconsistentes em caso de avaliação individual, portanto a recomendação proposta não deve ser vista como definitiva, servindo como base para uma avaliação baseada em critérios mais objetivos do que é encontrado atualmente. Isso se aplica diretamente na avaliação da faixa etária, uma vez que os dados apontam para mais chances de medalhas para atletas jovens, o que não significa que os casos específicos de atletas com idade mais elevada devam ser descartados baseados apenas na idade.

O que se segue na tabela a seguir é uma proposta de guia para a avaliação do Grupo de Trabalho, partindo da demonstração da faixa etária dos atletas, para parâmetro nas variáveis seguintes, com a observação de que o ponto de inflexão geral observado para a maior chance de conquista de medalha é por volta de 30 anos, o que significa que a chance de medalha começa a decair após essa idade.

Em seguida temos a variável experiência, sendo avaliada de acordo com quatro itens binários (sim ou não), baseados na participação e conquista de medalhas em campeonatos mundiais e Jogos, isso considerando que os dados apontam que atletas com medalhas em campeonatos mundiais apresentam mais chances de classificação para os Jogos, conquista de medalha e obtenção de medalhas de maior qualidade. A participação em Jogos anteriores também é ponto importante para a maior chance de conquista de medalha, sendo item avaliado. No entanto, a participação em Jogos anteriores pode se tornar fator de diminuição de chances em caso de quantidade elevada, por isso a variável numérica de quantidade de participações, que pode basear a decisão do GT.

Ainda em experiência, o ranking mundial dos atletas é considerado como ponto fundamental, uma vez que os dados indicam maior quantidade de medalhas conquistadas por atletas top-3. Aqui sugere-se a verificação do ranking em formato diferente do utilizado atualmente pela categoria, considerando top-3, top-8 e top-20 apenas. Justifica-se pelo baixo percentual de participação em Jogos e conquista de medalhas dos atletas provenientes dos atuais Grupos 3 e 4, destinados aos atletas abaixo do nono lugar em seus respectivos rankings.

Passando para o financiamento, observa-se de forma binária (sim ou não) se o atleta já foi contemplado anteriormente por qualquer categoria do Programa Bolsa Atleta, isso pelo fato de 91,98% dos atletas que representaram o Brasil em Jogos terem recebido Bolsa Atleta ao menos uma vez na carreira e que 87,25% das medalhas conquistadas são provenientes de atletas que foram apoiados pelo Programa. A quantidade de Bolsas na carreira é item numérico, servindo como base para verificação da longevidade do atleta no Programa, indicando constância de desempenho.

A mesma lógica é seguida para a categoria Atleta Pódio, com item binário sobre o recebimento e quantidade de Bolsas Pódio na carreira. Por fim, verifica-se o recebimento da Bolsa Pódio dentro do respectivo ciclo, uma vez que os dados estatísticos apontam maior chance de conquista de medalha de acordo com o maior financiamento recebido por meio da categoria.

TABELA 17 - RECOMENDAÇÃO DE CRITÉRIO DE SELEÇÃO OBJETIVO

GRUPO DE VARIÁVEL	VARIÁVEL	RESPOSTA
FAIXA ETÁRIA <i>*PONTO DE INFLEXÃO AOS 30 ANOS</i>	13 a 19 anos	Seleção
	20 a 24 anos	
	25 a 29 anos	
	30 a 34 anos	
	35 anos ou mais	
EXPERIÊNCIA	Participação em Mundial	Sim/Não
	Medalha em Mundial	Sim/Não
	Participação em Jogos	Sim/Não
	Medalha em Jogos	Sim/Não
	Quantidade de Participações em Jogos	Número
	Top-3 no Ranking Mundial	Seleção
	Top-8 no Ranking Mundial	
	Top-20 no Ranking Mundial	
FINANCIAMENTO <i>*BASEADO NO BOLSA ATLETA</i>	Contemplado anteriormente pelo Bolsa	Sim/Não
	Quantidade de Bolsa Atleta na carreira	Número
	Contemplado anteriormente categoria Pódio	Sim/Não

Quantidade de Bolsa Pódio na carreira	Número
Contemplado pela Pódio no Ciclo	Sim/Não
Quantidade de Bolsa Pódio no Ciclo (condicionado ao ano do ciclo)	Número

Fonte: Desenvolvido pelo autor (2025)

Essa verificação é proposta como forma de balizar a discussão do GT, não retirando a avaliação das especificidades de cada modalidade, podendo também ser auxiliada pelas médias etárias das conquistas de medalhas observadas no gráfico 23 (vide [página 93](#)) deste mesmo trabalho, para suporte na decisão baseada na faixa etária dos atletas.

No entanto, cientes de que a modificação nos critérios de avaliação não seria suficiente para o aumento da chance de medalhas, entende-se como necessária também a alteração nos grupos de bolsa dentro da categoria Atleta Pódio, partindo dos dados de percentual de conversão de bolsa em participação e medalhas verificados neste trabalho, a ser considerada como uma ação futura como tema de estudo mais específico, visando tal modificação.

Entende-se que o Grupo 1 atinge seu objetivo de aumento de chance de medalhas, com 78,66% dos atletas que conquistaram medalhas tendo recebido sua maior bolsa pelo Grupo 1 dentro do respectivo ciclo. O Grupo 2 não apresenta percentual tão alto de conversão em medalhas, mas conta com atletas com alto nível de desempenho, com potencial para conquista de medalhas.

No entanto, os grupos 3 e 4 da atual divisão não apresentam bons percentuais de conversão em medalhas e sequer de conquista de vagas nos Jogos, com mais de 60% dos atletas que tiveram sua maior bolsa nesses grupos não alcançando classificação para os Jogos.

Ou seja, não se espera que os atletas presentes nos grupos 3 e 4 irão disputar medalhas e sim que consigam ter melhores condições para conquistar uma vaga nos Jogos. Apesar da baixa conversão em vagas atualmente, entende-se que extinguir a categoria não é a solução, uma vez que geraria diminuição no investimento nos atletas que ainda não alcançaram rankings melhores, atrapalhando o desenvolvimento das modalidades.

Salienta-se que viabilização de participação em competições internacionais está de acordo com o previsto como função da categoria Atleta Pódio em sua proposição original na Lei nº 12.395/2011, que coloca justamente este como um dos

pontos a ser realizado pela categoria, no entanto, mesmo a participação em competições aparecendo como meta estabelecida como prioridade para os planos de trabalho dos atletas em edital, não são listados como critérios objetivos na avaliação dos atletas de forma específica.

Com isso, foi identificada a necessidade de aprimoramento das metas dos grupos dentro da categoria, para que ocorra um aprimoramento dentro da política, notadamente considerando a proposta de critérios de seleção mais claros e objetivos, que impacta diretamente na avaliação para concessão de bolsas.

A categoria Atleta Pódio está em funcionamento desde 2013, tendo passado por algumas modificações de procedimentos neste período (Moretti de Souza, 2021), mas sem a verificação de possíveis mudanças mais substanciais em seus critérios de avaliação ou de estruturação interna. O que se propõe com a verificação das metas dos grupos é justamente usar o conhecimento adquirido nos anos de existência da categoria para uso mais eficiente do recurso.

Além disso, entende-se como necessária também discussão para além do objetivo atualmente previsto pela categoria Atleta Pódio, de ter como meta para todos os atletas a conquista de medalha. Sabidamente existem atletas com efetiva chance de conquista de medalhas e outros que ainda estão em desenvolvimento e que, portanto, podem ter como meta a participação nos Jogos. Como também foi identificado na literatura, o aumento da participação do país em Jogos eleva a chance de conquista de medalhas em edições posteriores. Essa percepção da importância da participação em competições é registrada pelos próprios atletas (Ordonhes, 2024), sendo coerente como critério de avaliação.

Por esse motivo a faixa etária não é vista como fator limitador, uma vez que se deve dar prioridade para atletas jovens, com os dados apontando para maior chance de participação em Jogos para eles. Ao mesmo tempo que não se coloca essa determinação em lei, justamente para não determinar o não recebimento de bolsa para atletas com idade mais elevada, precisamente pelas especificidades de cada modalidade.

Foi possível também observar uma diferença na distribuição dentro dos grupos da categoria Atleta Pódio entre atletas olímpicos e paralímpicos, com maior porcentual de atletas paralímpicos nos grupos 1 e 2. Este ponto leva à reflexão de que o modelo adotado pelo CPB de indicação de atletas aparenta ser diferente, o que leva a resultados mais expressivos – e possivelmente mais eficientes. Com isso, é possível

pensar que a adoção de critérios mais claros pode trazer melhores resultados, como já é verificado nos Jogos Paralímpicos, carecendo de uma verificação específica para isso em novos estudos.

Esse tipo de recomendação nos leva justamente ao próximo item deste tópico, que trata de recomendações para o Programa não apenas como uma ação em busca de medalhas, mas sim como parte de um sistema esportivo que precisa levar especificidades em consideração, bem como atuar de forma conectada com demais ações realizadas. Isso justamente pelo fato de existir margem para a política pública ser mais eficiente, conforme demonstram os dados apresentados.

6.2 RECOMENDAÇÕES PARA UMA POLÍTICA SISTÊMICA

Desde sua criação, o Bolsa Atleta se consolidou como uma das políticas públicas de esporte com maior relevância no país, no entanto ainda necessita de refinamento quanto aos seus objetivos como ação governamental dentro de um sistema esportivo unificado. A política não conta com um objetivo claro e definido em sua regulamentação, sendo colocada como um benefício financeiro aos atletas de alto rendimento, mas sem expor qual o norte da ação. Apenas a categoria Atleta Pódio apresenta em seus editais a conquista de medalha em Jogos como meta a ser estabelecida pelos beneficiados (Moretti de Souza, 2021). Neste ponto, abre-se concordância com o fato de a política ter características de bem-estar social ao invés de alto rendimento (Camargo, 2020; Souza, Santos e Mezzadri, 2025), com apenas a categoria Atleta Pódio fugindo desse entendimento, justamente por ter a busca de medalha como objetivo.

A criação da categoria Atleta Pódio no contexto do Plano Brasil Medalhas exemplifica essa busca por medalhas (Correia, 2016; Silva, Silvestre e Silva, da, 2020) como objetivo governamental da ação, sendo um indicador de sucesso no mínimo controverso. A conquista de uma medalha não necessariamente é uma medida clara de sucesso de uma ação. Por exemplo, uma medalha de prata no futebol como do Brasil nos Jogos de Londres 2012 pode ser considerado um fracasso, enquanto a medalha de prata do beisebol nos Jogos Panamericanos de Santiago pode ser considerada um sucesso, pela circunstância da modalidade no Brasil. No mesmo caminho, não se pode considerar o Plano Brasil Medalhas, executado pelo Brasil para

os Jogos do Rio, como um fracasso por não ter alcançado os objetivos de colocação em ranking de medalhas propostos.

Ou seja, inicialmente se propõe que o Programa Bolsa Atleta tenha uma melhor definição de quais são os objetivos buscados pela ação executada, uma vez que apenas funcionar como um financiamento direto ao atleta não fornece subsídios para uma verificação de como a política efetivamente gera retorno ao país. Mas é importante salientar que apenas colocar a busca por medalhas como objetivo final também não parece algo plausível, considerando todas as especificidades existentes no universo esportivo e todas as variáveis que podem influenciar diretamente na obtenção ou não de um determinado resultado esportivo.

Com isso entende-se que o Bolsa Atleta é uma ação governamental presente dentro de um sistema esportivo maior e deve estar conectada com os objetivos da nação, não apenas esportivamente. O fomento ao esporte é sabidamente um dever do Estado e o apoio direto ao atleta é parte do todo a ser observado como ação integrada, buscando a prática esportiva na população e podendo ter o desempenho esportivo em Jogos Olímpicos e Paralímpicos como fator de estímulo a isso.

Entende-se que o Plano Brasil Medalhas apresentou o apoio direto ao atleta como uma das ações a serem realizadas em busca da melhora do desempenho esportivo, sendo fundamental salientar que tal apoio é parte de uma engrenagem maior, que deve funcionar em prol de um norte unificado, sendo importante o estabelecimento daquilo que se efetivamente procura alcançar com as ações.

Pensando como estrutura sistêmica e de acordo com o demonstrado no presente trabalho, o Bolsa Atleta, principalmente a categoria Atleta Pódio, pode funcionar como primeiramente um catalizador da prática esportiva, tendo o aumento da participação do Brasil em Jogos como objetivo principal, com objetivo secundário a melhoria do desempenho esportivo do país, podendo ser medido pelas medalhas neste ponto, mas sendo consequência do aumento da participação, como demonstrado por Csurilla e Fertő (2024).

Ciente desta recomendação soar como incoerente diante do objetivo desta pesquisa, uma vez que buscou-se encontrar uma forma mais eficiente de se ganhar medalhas, mas partindo do princípio de que ter medalhas como objetivo principal de uma política pública não necessariamente é uma meta coerente em uma ação sistêmica, hoje desconectada em um sistema sem objetivos centrais estabelecidos.

Explica-se: A literatura aponta essa desconexão no esporte nacional, tanto no que se refere à articulação das entidades (Bonin Maoski, 2016) quanto na integração entre as políticas públicas desenvolvidas (Moretti de Souza *et al.*, 2025). Durante a construção deste trabalho houve a promulgação da Lei Geral do Esporte, que gera uma oportunidade para o aprimoramento das ações nacionais. No entanto, essa mesma Lei prevê a criação de um Plano Nacional de Esporte, ainda inexistente. Isso implica que as ações realizadas em âmbito nacional estão sem um norte determinado.

Sendo o Programa Bolsa Atleta uma política consolidada, com 20 anos de existência, a determinação de um norte claro e objetivo para essa ação pode auxiliar a nortear demais políticas que igualmente atualmente não contam com metas e objetivos claros e definidos. Estando localizado no “topo” da Excelência Esportiva, prevista na Lei Geral do Esporte, o Bolsa Atleta pode assumir esse papel de política de alto rendimento, se distanciando da visão do bem-estar social, e funcionando como norte para o estabelecimento de políticas nas demais faixas da Excelência Esportiva, bem como na Formação Esportiva.

Por isso a proposta de alteração nas metas da categoria Atleta Pódio, passando a visar primeiro a participação em competições como foco, depois a busca de medalhas, já com atletas com maior chance de conquista. Isso sendo alimentado pelas demais categorias do Programa Bolsa Atleta, passando a ter como objetivo o foco na Especialização e Aperfeiçoamento, também previstos na Lei Geral do Esporte.

Pensando na articulação com os demais entes federativos, considerando esse sistema com ações conjuntas, os programas de bolsa estaduais podem atuar também nas faixas de Especialização e Aperfeiçoamento, servindo como apoio ao Programa do Governo Federal e não como ações isoladas, desenvolvidas sem articulação. Aqui também baseado no que diz o artigo 2º da Lei, que coloca descentralização como princípio fundamental, ao mesmo tempo que o artigo 11º, que estabelece o Sistema Nacional do Esporte (SINESP), coloca em seu item VIII a articulação e descentralização de políticas públicas esportivas.

Ou seja, a Lei Geral do Esporte prevê essa integração entre as políticas públicas, que pode incluir o apoio direto ao atleta como ação realizada em harmonia entre os diferentes entes federativos. Considerando que o artigo 18º coloca como competência dos municípios a organização e manutenção de centros de treinamento para especialização esportiva, o artigo 17º indica competência dos estados a organização e manutenção de centros de treinamento para aperfeiçoamento esportivo

esportiva e o artigo 16º coloca como papel da União a articulação e coordenação dos diferentes níveis de prática, bem programas próprios para desenvolvimento e manutenção de ações na Excelência Esportiva, entende-se que os programas de apoio ao atleta podem seguir essa mesma lógica, partindo da seguinte proposta:

TABELA 18 - PROPOSTA DE ARTICULAÇÃO ENTRE PROGRAMAS DE APOIO AO ATLETA

Serviços da Excelência Esportiva	Municípios	Estados	União
Especialização esportiva, direcionada ao treinamento sistematizado em modalidades específicas, buscando a consolidação do potencial dos atletas em formação, com vistas a propiciar a transição para outros serviços;	Organização e desenvolvimento de programas de apoio direto para atletas em fase de especialização esportiva, com foco em identificação de talentos		Organização e manutenção das categorias Atleta de Base e Estudantil do Programa Bolsa Atleta
Aperfeiçoamento esportivo, com vistas ao treinamento sistematizado e especializado para aumentar as capacidades e habilidades de atletas em competições regionais e nacionais		Organização e desenvolvimento de programas de apoio direto para atletas em fase de aperfeiçoamento esportiva, com foco em participação em competições	Organização e manutenção da categoria Nacional do Programa Bolsa Atleta
Alto rendimento esportivo, com vistas ao treinamento especializado para alcançar e manter o desempenho máximo de atletas em competições nacionais e internacionais;			Organização e manutenção das categorias Internacional, Olímpico/Paralímpico e Atleta Pódio do Programa Bolsa Atleta

Fonte: Desenvolvido pelo autor, baseado na Lei nº 14.597/2023 (2025)

A proposta se baseia na organização das atribuições estabelecidas pela Lei Geral do Esporte, cientes que a autonomia das entidades também é princípio fundamental também previsto em Lei. Ou seja, as entidades contam com prerrogativa para realizarem ações nos demais serviços da Excelência Esportiva, mas entende-se que a prioridade que consta nas atribuições deve ser respeitada.

Com isso, os demais programas desenvolvidos pelas entidades, de democratização do esporte, podem funcionar como ferramentas de descoberta de talentos para alimentar os programas de apoio direto ao atleta, seguindo uma lógica fundamentada no SINESP e não apenas ações isoladas de fomento financeiro, sem objetivos estabelecidos.

Além disso, aqui são expostas recomendações apenas aos programas de apoio direto ao atleta, mas cientes de que é possível criação de outras políticas públicas que possam dar suporte de diferentes maneiras, salientando a importância dessas ações trabalharem em sintonia e com objetivos estabelecidos. Tendo sido demonstrada a importância da participação em competições, por exemplo, é possível supor que a criação de políticas que incentivem a realização e participação em competições é bastante razoável.

Ou seja, em se tratando de um sistema esportivo complexo, com diversas entidades envolvidas, podem existir diferentes ações que suportem umas às outras, buscando atuar em aumentar a chance da obtenção de resultados como parte de uma lógica maior, justamente como um sistema deve ser.

7 CONCLUSÃO E LIMITAÇÕES

Chegando ao encerramento deste estudo, é importante recordar que o problema de pesquisa a ser avaliado foi verificar se os critérios de seleção da categoria Atleta Pódio foram eficientes para aumentar a chance de conquista de medalha dos atletas.

Conclui-se que a categoria Atleta Pódio, é ferramenta importante para a conquista de medalhas por atletas brasileiros em Jogos Olímpicos e Paralímpicos, e presente como ação de apoio direto ao atleta na maioria dos atletas que representam o Brasil e conquistam medalhas em tais eventos. No entanto, existe a necessidade de aprimoramento dos critérios para melhoria da eficiência da categoria, uma vez que os critérios atuais são subjetivos, o que abre possibilidade da contemplação de atletas com chances menores de conquista de medalhas e, além disso, conquista de vaga nos Jogos.

Olhando para a justificação da criação do Programa Bolsa Atleta e o contexto da criação da categoria Atleta Pódio, entende-se que a melhora do resultado esportivo aparece como objetivo, mas sem que haja uma especificação do que significa essa melhora, com o foco estando muitas vezes voltada para a contagem de medalhas como medida, o que não necessariamente é representação de melhora ou piora.

É notável a melhora no desempenho do país nos eventos após a criação da categoria, nessa contagem de medalhas, obviamente não sendo responsável única para tal. Isso justamente pelo fato de o esporte existir de maneira ampla, composto por diversas entidades, com suas respectivas ações, mas tendo o Bolsa Atleta o diferencial de ser um financiamento direto.

No entanto, ainda existe uma lacuna no estabelecimento de um norte para as ações voltadas ao esporte no Brasil, justamente por falta de metas e objetivos definidos, com o Bolsa Atleta sendo um exemplo disso. Observar os critérios de seleção da categoria Atleta Pódio demonstra a falta de estabelecimento oficial daquilo que o país busca alcançar com os investimentos realizados no esporte.

Como limitação do estudo, entende-se que olhar apenas para os atletas brasileiros pode gerar uma avaliação segmentada do perfil do atleta medalhista, o que pode, mesmo focando na realidade do país observado, gerar uma interpretação enviesada deste perfil. O ideal seria a observação do perfil de todos os medalhistas em Jogos, para verificação das características dos medalhistas em geral. No entanto,

além do não acesso aos dados dos demais países, entende-se que essa observação geral traria para a discussão diversas variáveis específicas de cada país, que tornaria a interpretação dos dados ainda mais complexa, sendo sugerida a implementação da metodologia aqui desenvolvida em outros países, e seus contextos específicos, para verificação dos resultados encontrados.

Outra limitação encontrada no estudo, partindo de uma definição metodológica, foi a utilização de uma análise geral para diferentes modalidades e contextos, o que sabidamente pode gerar conclusões não tão precisas, notadamente no que diz respeito a idade dos atletas, por exemplo. É sabido que as modalidades apresentam picos de desempenho diferentes (Longo *et al.*, 2016), no entanto optou-se por uma verificação geral justamente por se tratar de uma política pública, onde as regras devem ser criadas de maneira geral, além de ter sido considerado o fato de algumas modalidades observadas terem poucos atletas na amostra, o que poderia deixar tais modalidades fora do estudo. Nesse sentido, entende-se que estudos derivados do modelo aqui apresentado, com olhar específico para as diferentes modalidades podem gerar resultados diversos, que possam, por exemplo, ajudar a estabelecer metas específicas para os diferentes tipos de modalidades, algo que não é possível com o atual estudo.

Além disso, o olhar para a experiência considerando os campeonatos mundiais e participação anterior em Jogos pode ser complementada em estudos futuros com outras competições relevantes, que também podem ser consideradas importantes para o desenvolvimento dos atletas, como campeonatos mundiais júniores ou até mesmo a participação em Jogos Olímpicos da Juventude.

Dentre os objetivos específicos estabelecidos, o levantamento e descrição dos dados das delegações brasileiras e dos atletas contemplados pela categoria Atleta Pódio, previstos nos itens I e II, foram realizados nos subitens 4.1.1 e 4.1.2, respectivamente, possibilitando ainda o cruzamento dos levantamentos no subitem 4.1.3, com os testes estatísticos complementando os resultados no item 4.2.

O objetivo específico III, da análise das variáveis experiência, faixa etária e investimento e a influência nos resultados foi realizado nos subitens 5.1, 5.2 e 5.3, respectivamente, levando a verificação dos critérios de seleção no subitem 5.4, sendo a parte do trabalho que responde diretamente ao problema estabelecido.

A coleta de dados dos atletas que representaram o Brasil nos Jogos Olímpicos e Paralímpicos gera um panorama da participação do país, criando assim subsídios

para ampliar o entendimento de gestores, para que decisões possam ser baseadas em evidências. O mesmo pode ser dito do levantamento dos dados dos contemplados pela categoria Atleta Pódio, importantes para tornar possível a identificação de pontos de atenção para aprimoramento, destacando-se os atletas que foram beneficiados pela categoria e sequer obtiveram vaga nos Jogos. Como visto na análise descritiva dos dados, atletas dos grupos 3 e 4 da categoria Atleta Pódio apresentam baixo percentual de classificação aos Jogos, com apenas 1 atleta com bolsa mais alta no grupo 4 tendo alcançado uma medalha.

Por fim, o objetivo específico V, da criação de um modelo objetivo de avaliação para seleção dos atletas com mais chance de conquista de medalha é abordado no capítulo 6, das recomendações práticas, dividido em propostas para os critérios de seleção do Programa, no subitem 6.1, e proposta para a política pública, no subitem 6.2, com o entendimento de que não basta alterar os critérios da categoria, sem alterar a lógica do funcionamento do Programa.

Com isso, foi possível a criação de uma lista de variáveis que podem nortear as decisões dos Grupos de Trabalho que avaliam os atletas, baseados em dados de fácil obtenção e que são objetivos o suficiente para balizar as discussões.

Os dados analisados apontam para influência significativa das variáveis faixa etária, experiência e financiamento para o aumento de chance de participação, conquista de medalha e qualidade da medalha, a partir dos atletas brasileiros analisados, o que indica margem para aprimoramento na eficiência do Programa, notadamente na utilização de critérios de seleção norteados por tais variáveis no momento da avaliação dos atletas, isso pelo fato do estudo demonstrar que existem atletas com características que apresentam menor chance até de classificação aos Jogos.

Com os achados presentes no trabalho aqui exposto, é possível comprovar a hipótese apresentada para este estudo, de que existe margem para maior eficiência na seleção dos atletas beneficiados pela categoria Atleta Pódio, baseado na implementação de critérios mais claros e diretos de avaliação, atendendo assim o objetivo geral da pesquisa de verificação se critérios de seleção atuais da categoria atuaram de modo eficiente, notadamente considerando o alto percentual de atletas que são beneficiados pelo Programa, que não conquistam vagas nos Jogos.

Este estudo é resultado de anos de trabalho envolvendo a busca por melhor compreender o funcionamento do Programa Bolsa Atleta como uma política pública

eficiente dentro do contexto esportivo brasileiro. No período de desenvolvimento desta tese, outros pontos importantes em relação do Programa foram identificados e analisados, mesmo estando fora do escopo definido para o presente trabalho. Com isso, foi possível observar outras características das políticas, mesmo que não envolvessem a temática de critério de seleção e eficiência.

Com o Bolsa Atleta como objeto central de estudo, foram produzidos trabalhos que complementam os resultados encontrados aqui e, ao mesmo tempo, justificam a não utilização de determinados parâmetros para a avaliação. Por exemplo, optou-se por não observar a variável local de nascimento e residência dos atletas contemplados, justamente por tal estudo ter sido realizado em outro momento, com resultado apontando para a influência do tamanho e IDH dos municípios na chance de obtenção de bolsa (Moretti de Souza *et al.*, 2023).

O financiamento e experiência dos atletas em competições também foi tema de estudo paralela à tese, com os resultados apontando para influência do maior recebimento de recursos e a participação em competições como Jogos Pan-Americanos e Jogos Mundiais Militares no aumento de chance de melhores resultados esportivos (Schweigert Costa *et al.*, 2024).

Considerando a autonomia e descentralização contida na Lei Geral do Esporte, observou-se em determinado momento a existência de políticas de apoio ao atleta nas diferentes unidades federativas do país, mostrando a abrangência das políticas locais baseadas no Programa federal (Leite *et al.*, 2025).

Também neste período foi produzido estudo comparativo do Programa Bolsa Atleta com políticas de apoio direto aos atletas em outros países (Moretti De Souza *et al.*, 2024), trazendo assim uma perspectiva internacional para a observação do funcionamento da ação no Brasil. Bem como, análise orçamentária do esporte nacional tornou evidente a importância dada ao Governo Federal brasileiro no investimento em atletas de elite como uma ação voltada ao esporte de rendimento (Castro *et al.*, 2023).

Com isso foi possível criar uma proposta para o Programa Bolsa Atleta como uma política dentro de um sistema esportivo maior, extrapolando a ideia de uma ação específica isolada, pensando no Programa como uma ação catalizadora de uma estrutura articulada dentro do sistema nacional, integrando ações dos diferentes entes federativos.

Ou seja, a tese que se encerra aqui é um dos passos dados buscando ampliar o entendimento sobre o Bolsa Atleta e as proposições aqui encontradas são resultado de uma visão que vai além do que é demonstrado neste trabalho, mas sim a soma de experiências acumuladas durante todo o processo que tem essa tese como ponto máximo.

Não se espera que este trabalho esgote a discussão sobre o Programa Bolsa Atleta, notadamente a categoria Atleta Pódio, mas busca-se fornecer mais subsídios para o entendimento do funcionamento da política, visando assim o aprimoramento dela, em prol do uso responsável do recurso público de forma eficiente na busca por melhores resultados esportivos, dentro da lógica de um sistema esportivo articulado.

REFERÊNCIAS

- ALCÂNTARA, C. H. *et al.* BOLSA ATLETA E FUTEBOL DE MULHERES. **Corpoconsciência**, p. e17250, 11 abr. 2024.
- ALLEN, S. V.; HOPKINS, W. G. **Age of Peak Competitive Performance of Elite Athletes: A Systematic Review** *Sports Medicine* Springer International Publishing, , 29 out. 2015.
- ALMADA, V. E. **Capacidade de implementação e estimativa de valores para a Bolsa-Atleta do Governo Federal**. [s.l.] IPEA, 2016.
- ALMADA, V. E.; FIDELIS, C. R. Classificação de esportes dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos para implementação de políticas e ações. **Revista De Gestão E Negócios Do Esporte**, v. 1, n. 9, 2024.
- ALMEIDA, J. A. DE; ALBARELLO, B. A.; ALMEIDA, R. S. O impacto do programa bolsa atleta no desempenho de brasileiros em jogos olímpicos. **Revista Processus de Políticas Públicas e Desenvolvimento Social**, v. 6, n. 12, 2024.
- ANDREFF, W. The correlation between economic underdevelopment and sport. **European Sport Management Quarterly**, v. 1, n. 4, p. 251–279, dez. 2001.
- ARANTES, A.; ALMADA, V. Programa Bolsa Atleta: antes, durante e depois dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016. **Olimpianos - Journal of Olympic Studies**, v. 5, p. 167–184, 2021.
- ARRETCHE, M. T. S. Tendências no estudo sobre avaliação de políticas públicas. **Terceiro Milênio: Revista Crítica de Sociologia e Política**, v. 1, n. 1, 2013.
- ATHAYDE, P. F. A. *et al.* Análise de políticas esportivas: compartilhando uma proposta teórico-metodológica. **Motrivivência**, v. 32, n. 61, p. 01–23, 13 abr. 2020.
- BARKER-RUCHTI, N. *et al.* Producing success: a critical analysis of athlete development governance in six countries. **International Journal of Sport Policy and Politics**, v. 10, n. 2, p. 215–234, 3 abr. 2018.
- BARREIROS, A. N.; FONSECA, A. M. A Retrospective Analysis of Portuguese Elite Athletes' Involvement in International Competitions. **International Journal of Sports Science & Coaching**, v. 7, n. 3, 2012.
- BARROS, C. P. Incentive Regulation and Efficiency in Sport Organisational Training Activities. **Sport Management Review**, v. 6, n. 1, p. 33–52, maio 2003.
- BASTOS, F. DA C. O sistema e o desenvolvimento do esporte de alto rendimento olímpico no Brasil. **Revista USP**, n. 110, p. 72–78, 5 jan. 2017.

BAUMEISTER, R. F.; LEARY, M. R. Writing Narrative Literature Reviews. **Review of General Psychology**, v. 1, n. 3, p. 311–320, 1997.

BERNARD, A. B.; BUSSE, M. R. Who Wins The Olympic Games: Economic Development and Medal Totals. 2000.

BOAZ, ANNETTE. *et al.* **What works now? : evidence-informed policy and practice**. [s.l.] Policy Press, 2019.

BONIN MAOSKI, A. P. C. **A (des)articulação entre os entes federativos que promovem o esporte de rendimento no Brasil, no Paraná e em Curitiba**. Curitiba, PR: UFPR, 2016.

BOSSCHER, V. DE *et al.* A Conceptual Framework for Analysing Sports Policy Factors Leading to International Sporting Success. **European Sport Management Quarterly**, v. 6, n. 2, p. 185–215, jun. 2006.

_____. **Sports Policy Factors Leading to International Sporting Success An International Comparative Study**. [s.l.] Meyer & Meyer, 2007.

_____. The paradox of measuring success of nations in elite sport. **BELGEO**, n. 2, p. 217–234, 2008.

_____. 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.

BOSSCHER, V. DE *et al.* Effectiveness of national elite sport policies: A multidimensional approach applied to the case of Flanders. **European Sport Management Quarterly**, v. 11, n. 2, p. 115–141, abr. 2011.

BOSSCHER, V. DE *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.: s.n.].

BOSSCHER, V. DE *et al.* Convergence and Divergence of Elite Sport Policies: Is There a One-Size-Fits-All Model to Develop International Sporting Success? **Journal of Global Sport Management**, v. 1, n. 3–4, p. 70–89, 1 out. 2016.

BOSSCHER, V. DE; DESCHEEMAER, K.; SHIBLI, S. Starting and Specialisation Ages of Elite Athletes across Olympic Sports: An International Cross-sectional Study. **European Journal of Sport Sciences**, v. 3, n. 5, p. 9–19, 25 set. 2023.

BOSSCHER, V. DE; SHIBLI, S.; WEBER, A. C. Is prioritisation of funding in elite sport effective? An analysis of the investment strategies in 16 countries. **European Sport Management Quarterly**, v. 19, n. 2, p. 221–243, 15 mar. 2019.

BOUTILIER, M. A.; GIOVANNI, L. F. S.; ORANGE, S. U. S. A. **Individual and Team Sports in the Olympics: A Question of Balance***. [s.l: s.n.].

BRASIL. **Lei nº 9.615/1998, Institui normas gerais sobre desporto e dá outras providências**. [s.l: s.n.].

____. **LEI No 10.264, DE 16 DE JULHO DE 2001. Acrescenta inciso e parágrafos ao art. 56 da Lei no 9.615, de 24 de março de 1998, que institui normas gerais sobre desporto**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 17 julho. Seção 1, p. 1., 2001.

____. **Lei Nº 10.891, de 9 de julho de 2004. Institui o Bolsa-Atleta**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 132, 12 julho. Seção 1, p. 1., 2004.

____. **LEI Nº 11.438, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2006. Dispõe sobre incentivos e benefícios para fomentar as atividades de caráter desportivo e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 29 dezembro. Seção 1, p. 1., 2006.

____. **Lei Nº 12.395, de 16 de março de 2011. Altera as Leis nos 9.615, de 24 de março de 1998, que institui normas gerais sobre desporto, e 10.891, de 9 de julho de 2004, que institui a Bolsa-Atleta; cria os Programas Atleta Pódio e Cidade Esportiva; revoga a Lei no 6.354, de 2 de setembro de 1976; e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 51, 17 março. Seção 1, p. 1., 2011.

____. **Lei nº 13.155/2015, Estabelece princípios e práticas de responsabilidade fiscal e financeira e de gestão transparente e democrática para entidades desportivas profissionais de futebol; institui parcelamentos especiais para recuperação de dívidas pela União, cria a Autoridade Pública de Governança do Futebol - APFUT; dispõe sobre a gestão temerária no âmbito das entidades desportivas profissionais; cria a Loteria Exclusiva - LOTEX**; [s.l: s.n.].

____. **Lei Nº 14.597, de 14 de junho de 2023. Institui a Lei Geral do Esporte**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 112, 15 junho. Seção 1, p. 6., 2023a.

____. **Portaria nº 87, de 6 de dezembro de 2023. Dispõe sobre o procedimento de concessão de bolsa no âmbito do Programa Bolsa-Atleta,**

categoria Atleta Pódio. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 236, 13 dezembro. Seção 1, p. 57., 2023b. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/>>

_____. **Portaria nº 5, de 17 de janeiro de 2024. Dispõe sobre as fases do pleito, os procedimentos de inscrição, os critérios para indicação de eventos esportivos e os critérios objetivos para concessão da Bolsa-Atleta. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 14, 19 janeiro. Seção 1, p. 19., 2024. Disponível em: <<https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=19/01/2024&jornal=515&pagina=19>>. Acesso em: 21 jan. 2024**

BRASIL. CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Dossiê Digitalizado - Projeto de Lei 3826/2000: Institui a Bolsa-Atleta.** Brasília: [s.n.].

_____. **Projeto de Lei nº 8906, de 19 de outubro de 2017. Altera a Lei nº 10.891, de 9 de julho de 2004, que institui a Bolsa-Atleta, para dispor sobre garantia de pagamento mensal e reajuste da Bolsa-Atleta.** Brasília: [s.n.]. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2157960>>. Acesso em: 1 abr. 2024.

_____. **Projeto de Lei nº 2394, de 17 de abril de 2019. Altera a Lei nº 10.891, de 9 de julho de 2004, que institui a Bolsa Atleta, e a Lei nº 12.395, de 16 de março de 2011, que cria os Programas Atleta Pódio e Cidade Esportiva. . 2019.**

_____. **Projeto de Lei nº 3685, de 20 de outubro de 2021. Altera o art. 1º da Lei nº 10.891, de 2004, para estabelecer, no âmbito da Bolsa-Atleta, o benefício financeiro dos atletas que conquistarem medalhas em Jogos Olímpicos e Paralímpicos. . 2021.**

_____. **Projeto de Lei nº 2685, de 28 de abril de 2022. Altera a Lei nº 10.891, de 9 de julho de 2004, para excluir o requisito de possuir idade mínima de 14 (quatorze) anos para receber a Bolsa-Atleta, e para permitir o recebimento da Bolsa-Atleta Estudantil cumulativamente com outras bolsas de estudo, pesquisa, iniciação científica e extensão. . 2022.**

_____. **Projeto de Lei nº 4319, de 5 de setembro de 2023. Altera a Lei Nº 14.597 de 14 de junho de 2023, Para Garantir a Inclusão de Atletas das Modalidades Desportivas Coletivas no Programa Bolsa Pódio. . 2023.**

_____. **Projeto de Lei nº 2690, de 3 de julho de 2024. Altera a Lei nº 14.597, de 14 de junho de 2023, que institui a Lei Geral do Esporte, para dobrar o valor da Bolsa-Atleta, pelo ano subsequente, aos atletas que conquistem medalha de ouro em Jogos Olímpicos ou Paraolímpicos. . 2024.**

BROUWERS, J.; SOTIRIADOU, P.; BOSSCHER, V. DE. Sport-specific policies and factors that influence international success: The case of tennis. **Sport Management Review**, v. 18, n. 3, p. 343–358, 2015.

BUENO, B. L. *et al.* Local de nascimento dos nadadores olímpicos brasileiros como fator de influência para o Sucesso Esportivo. **Revista Intercontinental de Gestão Desportiva**, v. 10, n. e10027, 2020.

BÜNNING, F. *et al.* Awards are career catalysts for young talents in association football. **European Sport Management Quarterly**, 2022.

CAIRNEY, P. **Understanding Public Policy Theories and Issues**. [s.l: s.n.].

CAMARGO, P.; PIGGIN, J.; MEZZADRI, F. The politics of sport funding in Brazil: a multiple streams analysis. **International Journal of Sport Policy and Politics**, v. 12, n. 4, p. 599–615, 1 out. 2020.

CAMARGO, P. R. **O PROGRAMA BOLSA-ATLETA: DESENVOLVIMENTO DA PERFORMANCE ESPORTIVA E POLÍTICA DE WELFARE STATE CURITIBA 2020**. Curitiba, PR: UFPR, 2020.

CAMARGO, P. R. DE *et al.* O financiamento público ao atleta paralímpico no Brasil: o Programa Bolsa-Atleta estimula a permanência e a melhoria dos resultados esportivos? **Research, Society and Development**, v. 9, n. 12, p. e18691210970, 18 dez. 2020.

CARLOS, P. DE; ALÉN, E.; PÉREZ-GONZÁLEZ, A. Measuring the efficiency of the Spanish Olympic Sports Federations. **European Sport Management Quarterly**, v. 17, n. 2, p. 210–225, 15 mar. 2017.

CARNEIRO, F. H. S. *et al.* The federal funding for high performance sport at Rio 2016 Olympic and Paralympic Cycle. **Revista Brasileira de Ciencias do Esporte**, v. 43, 2021.

CASTRO, S. B. E. **Políticas públicas para o esporte e lazer e o ciclo orçamentário brasileiro (2004-2011): Prioridades e distribuição de recursos durante os processos de elaboração e execução orçamentária**. Curitiba, PR: UFPR, 2016.

CASTRO, S. B. E. DE *et al.* Government budget and priorities for sports in Brazil (2004-2020). **Managing Sport and Leisure**, 2023.

CASTRO, S. B. E. DE; SCARPIN, J. E.; SOUZA, D. L. DE. Ciclo orçamentário e prioridades das políticas federais para o esporte e lazer no Brasil (2004-2011).

Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, v. 33, n. 4, p. 531–549, 2 jun. 2019.

CAVALCANTI, M. D. ARRUDA. Avaliação de Políticas Públicas e Programas Governamentais - Uma abordagem conceitual. **Interfaces de Saberes**, v. 6, n. 1, p. 13, 2006.

CAVALIERI, M. A. R. *et al.* Public sport funding in Brazil under the light of the punctuated equilibrium theory: the role of states (2002–2018). **World Leisure Journal**, p. 1–20, 6 abr. 2023.

CHEN, S. Sport policy evaluation: what do we know and how might we move forward? **International Journal of Sport Policy and Politics**, v. 10, n. 4, 2018.

CORDEIRO, A. M. *et al.* Revisão sistemática: uma revisão narrativa. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 34, n. 6, p. 428–431, dez. 2007.

CORRÊA, A. J. **A autonomia da vontade das confederações esportivas no programa bolsa-atleta: análise da legislação e suas relações**. Curitiba, PR: UFPR, 2016.

CORREIA, R. L. **Uma análise da formulação e dos processos de implementação do Plano Brasil Medalhas 2016**. Porto Alegre, RS: [s.n.].

COSTA, C. S.; ORDONHES, M. T.; CAVICHIOILLI, F. R. A inserção das forças armadas na configuração do financiamento esportivo. **Retos**, v. 48, p. 1000–1006, 2023.

COSTA, F. L.; CASTANHAR, J. C. Avaliação de programas públicos: desafios conceituais e metodológicos. **Revista de Administração Pública**, v. 37, n. 5, p. 969 a 992–992, 2003.

COSTA, I. P. *et al.* O programa brasileiro Bolsa-Atleta: relações entre o investimento e os resultados esportivos entre 2005-2016. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, p. e10910312699, 8 mar. 2021.

CRESWELL, J. W. **Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches**. 3rd. ed. London: SAGE Publications, Inc., 2009.

CSURILLA, G.; FERTÓ, I. How to win the first Olympic medal? And the second? **Social Science Quarterly**, 1 set. 2024.

DOWLING, M. *et al.* Deconstructing comparative sport policy analysis: assumptions, challenges, and new directions. **International Journal of Sport Policy and Politics**, v. 10, n. 4, p. 687–704, 2 out. 2018.

DOWLING, M.; HARRIS, S. Apples and Oranges? Establishing Equivalence in Comparative Sport Policy Research. **International Journal of Sport Policy and Politics**, v. 14, n. 2, 2021.

DUFFY, P. J. *et al.* How we got here: Perceived influences on the development and success of International athletes. **Irish Journal of Psychology**, v. 27, n. 3–4, p. 150–167, 2006.

EMRICH, E. *et al.* On the Determinants of Sporting Success – A Note on the Olympic Games. **Economic Bulletin**, v. 32, n. 3, 2012.

FARAH, M. F. S. Análise de políticas públicas no Brasil: De uma prática não nomeada à institucionalização do “campo de públicas”. **Revista de Administracao Publica**, v. 50, n. 6, p. 959–979, 2016.

FISCHER, F.; MILLER, G. J.; SIDNEY, M. S. **Handbook of Public Policy Analysis Theory, Politics, and Methods**. [s.l: s.n.].

FOK, D.; PAAP, R.; DIJK, B. VAN. A rank-ordered logit model with unobserved heterogeneity in ranking capabilities. **Journal of Applied Econometrics**, v. 27, n. 5, p. 831–846, ago. 2012.

FORREST, D. *et al.* An analysis of country medal shares in individual sports at the Olympics. **European Sport Management Quarterly**, v. 17, n. 2, p. 117–131, 15 mar. 2017.

FREY, K. **POLÍTICAS PÚBLICAS: UM DEBATE CONCEITUAL E REFLEXÕES REFERENTES À PRÁTICA DA ANÁLISE DE POLÍTICAS PÚBLICAS NO BRASIL ***. [s.l: s.n.].

GALATTI, L. R. Rio 2016 legacy(?): immediate perceptions. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 31, n. 1, p. 321, 19 dez. 2017.

GODOY, L. **O Sistema Nacional de Esporte no Brasil: Revelações e possíveis delineamentos**. Curitiba, PR: UFPR, 2013.

GÓMEZ-RODRÍGUEZ, J. *et al.* **How Countries Compete for Success in Elite Sport: A Systematic Review** **Social Sciences Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI)**, , 1 jan. 2024.

GORANOVA, D.; BYERS, T. Funding, Performance and Participation in British Olympic Sports. **CHOREGIA**, v. 11, n. 2, 2015.

GREEN, M. Olympic glory or grassroots development?: Sport policy priorities in Australia, Canada and the United Kingdom, 1960 – 2006. **The International Journal of the History of Sport**, v. 24, n. 7, p. 921–953, 2007.

GREEN, M.; OAKLEY, B. Elite sport development systems and playing to win: Uniformity and diversity in international approaches. **Leisure Studies**, v. 20, n. 4, p. 247–267, 1 jan. 2001.

GRIX, J. *et al.* Theory and methods in sport policy and politics research. **International Journal of Sport Policy and Politics**, v. 10, n. 4, p. 615–620, 2 out. 2018.

GRIX, J.; CARMICHAEL, F. Why do governments invest in elite sport? A polemic. **International Journal of Sport Policy**, v. 4, n. 1, p. 73–90, 2012.

HALLMANN, K. *et al.* Determinants of elite athletes' extrinsic and intrinsic career success. **Sport, Business and Management: An International Journal**, v. 8, n. 4, p. 375–392, 7 set. 2018.

HALLMANN, K.; PETRY, K. **Comparative Sport Development**. New York, NY: Springer New York, 2013. v. 8

HALSEY, L. G. The true success of nations at recent Olympic Games: comparing actual versus expected medal success. **Sport in Society**, v. 12, n. 10, p. 1353–1368, dez. 2009.

HAUSMAN, J. A.; RUUD, P. A. **SPECIFYING AND TESTING ECONOMETRIC MODELS FOR RANK-ORDERED DATA*** *Journal of Econometrics*. [s.l.: s.n.].

HAUT, J. *et al.* International prestige through 'sporting success': an evaluation of the evidence. **European Journal for Sport and Society**, v. 14, n. 4, p. 311–326, 2 out. 2017.

HECKMAN, J. J. **The Common Structure of Statistical Models of Truncation, Sample Selection and Limited Dependent Variables and a Simple Estimator for Such Models** *Annals of Economic and Social Measurement*, 1976.

HECLO, H. Issue networks and the executive establishment. *Em: KING, A. (Ed.). . The new American political system*. Washington D.C: [s.n.]. p. 87–124.

HÖCHTL, J.; PARYCEK, P.; SCHÖLLHAMMER, R. Big data in the policy cycle: Policy decision making in the digital era. **Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce**, v. 26, n. 1–2, p. 147–169, 2 abr. 2016.

HOGWOOD, B. W.; GUNN, L. A. **Policy Analysis for the Real World**. Oxford: Oxford University Press, 1984.

HOULIHAN, B. **Sport, Policy and Politics: A comparative analysis**. [s.l.: s.n.].

_____. **Public sector sport policy: Developing a framework for analysis** *International Review for the Sociology of Sport*, jun. 2005.

HOULIHAN, B.; GREEN, M. **Comparative Elite Sport Development: systems, structures and public policy**. [s.l.] UK: Routledge, 2008.

HOWLETT, M.; MCCONNELL, A.; PERL, A. Moving Policy Theory Forward: Connecting Multiple Stream and Advocacy Coalition Frameworks to Policy Cycle Models of Analysis. **Australian Journal of Public Administration**, v. 76, n. 1, p. 65–79, 1 mar. 2017.

JAHAN, N. *et al.* How to Conduct a Systematic Review: A Narrative Literature Review. **Cureus**, 4 nov. 2016.

JAYANTHA, K.; UBAYACHANDRA, E. G. Going for Gold Medals: Factors affecting Olympic Performance. **International Journal of Scientific and Research Publications**, v. 5, n. 6, 2014.

JOHNSON, D. K. N.; ALI, A. **Coming to Play or Coming to Win: Participation and Success at the Olympic Games**. [s.l.: s.n.].

JOHNSON, D. K. N.; ALI, A. A Tale of Two Seasons: Participation and Medal Counts at the Summer and Winter Olympic Game. **Social Science Quarterly**, v. 85, n. 4, p. 974–993, 29 dez. 2004.

JOHNSON, T. R. A note on the use of rank-ordered logit models for ordered response categories. **British Journal of Mathematical and Statistical Psychology**, v. 76, n. 1, p. 236–256, 1 fev. 2023.

KNUEPLING, L.; BROEKEL, T. Does relatedness drive the diversification of countries' success in sports? **European Sport Management Quarterly**, v. 22, n. 2, p. 182–204, 2022.

KUPER, G.; STERKEN, E. **Olympic participation and performance since 1896**. [s.l.: s.n.].

LASSWELL, H. D. ,. The policy orientation. *Em*: BRAMAN, S. (Ed.). . **Communication researchers and policy-making**. [s.l.] MIT Press, 2003, 1951. p. 85–102.

LEITE, M. O. *et al.* Programas de apoio direto ao atleta pelo Brasil: um panorama das políticas públicas estaduais. **Movimento**, v. e31023, n. 31, 2025.

LINFIELD, K. J.; POSAVAC, E. J. **Program Evaluation: Methods and Case Studies**. 9. ed. [s.l.] Routledge, 2019.

LONGO, A. F. *et al.* Age of peak performance in Olympic sports: A comparative research among disciplines. **Journal of Human Sport and Exercise**, v. 11, n. 1, p. 31–41, 2016.

LOURENÇO, N. L. **Um panorama do vôlei de praia brasileiro profissional: Perfil dos atletas, financiamento da modalidade e dinâmica de troca de duplas.** Curitiba, PR: UFPR, 2021.

LOWI, T. J. American Business, Public Policy, Case-Studies, and Political Theory. **World Politics**, v. 16, n. 4, p. 677–715, 18 jul. 1964.

LOWI, T. J. **Four Systems of Policy, Politics, and Choice** **Public Administration Review**. [s.l: s.n.].

LUI, H. K.; SUEN, W. Men, money, and medals: An econometric analysis of the olympic games. **Pacific Economic Review**, v. 13, n. 1, p. 1–16, 2008.

MAZZEI, L. C. *et al.* **High performance sport in Brazil Structure and policies comparison with the international context.** [s.l: s.n.].

____. **High performance sport in Brazil Structure and policies comparison with the international context.** [s.l: s.n.]. Disponível em: <<http://www.spliss.net/>>.

MECENAS PAGANI, M.; SHIMODA, E.; GONÇALVES DA MATTA, L. Política pública de esporte e lazer uma análise bibliométrica a partir da base Scopus. **Petróleo, Royalties e Região**, v. 18, n. 68, 2021.

MEZZADRI, F. M. *et al.* Sport Policies in Brazil. **International Journal of Sport Policy and Politics**, v. 7, n. 4, p. 655–666, 2 out. 2015.

MEZZADRI, F. M. *et al.* Explorando as Fronteiras da Inteligência Esportiva: Uma Análise do Instituto de Pesquisa em Inteligência Esportiva. **Revista de Gestão e Negócios do Esporte**, v. 7, n. 1, 2024.

MEZZADRI, F. M.; MORAES E SILVA, M.; FIGUERÔA, K. M. Desenvolvimento de um método para as pesquisas em políticas públicas de esporte no Brasil: uma abordagem de pesquisa mista. **Motrivivência**, v. 27, n. 44, p. 49, 2015.

MILLER, H. T. Post-Progressive Public Administration: Lessons from Policy Networks. **Public Administration Review**, v. 54, n. 4, p. 378, jul. 1994.

MIRANDA, Y. *et al.* Can we do more than case studies? A scoping review about qualitative research in sport management in the Brazilian context. **Retos**, n. 64, p. 560–575, 2025.

MORAES E SILVA, M. *et al.* O panorama das políticas públicas de esporte no Brasil. **REVISTA OBSERVATORIO DEL DEPORTE ODEP**, v. 2, n. 2, p. 163–188, 2016.

MORETTI DE SOUZA, J. V. **Em busca da medalha: Como a mudança de prioridade do Governo Federal influenciou na criação da categoria Atleta Pódio**. Curitiba, PR: UFPR, 2021.

_____. Influence of the size of the cities of birth and residence in the sports career: An analysis through the Bolsa-Atleta Program. **J. Phys. Educ.** v, v. 34, 2023.

MORETTI DE SOUZA, J. V. *et al.* Programas de financiamento ao atleta: uma perspectiva comparativa entre países. **Retos**, v. 53, p. 651–659, 2024.

MORETTI DE SOUZA, J. V. *et al.* (Dis)connection between sports development and high-performance in Brazilian sports policies. **International Journal of Sports Science and Coaching**, 2025.

MORGULEV, E.; AZAR, O. H.; LIDOR, R. Sports analytics and the big-data era. **International Journal of Data Science and Analytics**, v. 5, n. 4, p. 213–222, 1 jun. 2018.

MUTHÉN, B. A structural probit model with latent variables. **Journal of the American Statistical Association**, v. 74, n. 368, p. 807–811, 1979.

NAGEL, S. S. EFFICIENCY, EFFECTIVENESS, AND EQUITY IN PUBLIC POLICY EVALUATION. **Review of Policy Research**, v. 6, n. 1, p. 99–120, ago. 1986.

NEVILL, A. M. *et al.* **Statistical methods for analysing discrete and categorical data recorded in performance analysis** *Journal of Sports Sciences*, out. 2002.

OECD. **Better Criteria for Better Evaluation Revised Evaluation Criteria Definitions and Principles for Use** *OECD*, 2019.

OLIVEIRA, M. H. DE; BUENO, B. L.; LIMA, L. B. DE Q. Birthplace as a factor of influence for the sporting success of Brazilian Olympic gymnasts. **Revista Intercontinental de Gestão Desportiva**, v. 13, n. e110063, 3 ago. 2023.

ORDONHES, M. T. **O financiamento público de instituições e atletas da natação brasileira de rendimento**. Curitiba: UFPR, 2024.

ORDONHES, M. T.; LÓPEZ-GIL, J. F.; CAVICHIOILLI, F. R. State Aids Received and their Association with Olympic Performance from Brazilian Sports Federations. **Journal of Sport and Health Research**, n. 1, p. 61–74, 2022.

ORDONHES, M. T.; LUZ, W. R. S. DA; CAVICHIOILLI, F. R. Possíveis relações entre investimentos públicos e obtenção de resultados: o caso da natação brasileira. **Motrivivência**, v. v. 28, n. n. 47, 2016.

PREUSS, H. Opportunity costs and efficiency of investments in mega sport events. **Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events**, v. 1, n. 2, p. 131–140, 2009.

REIS, F. D. G. DOS. **O cenário do judô brasileiro: Uma análise baseada nas narrativas e perspectivas de atletas beneficiados pelo Programa Bolsa-atleta categoria Pódio**. Curitiba, PR: [s.n.].

REWILAK, J. The (non) determinants of Olympic success. **Journal of Sports Economics**, v. 22, n. 5, p. 546–570, 1 jun. 2021.

RODRIGUES, M. B. **Programa Bolsa-Atleta e sua configuração no cenário esportivo brasileiro**. Porto Alegre, RS: UFRGS, 2016.

ROJO, J. R.; MEZZADRI, F. M.; MORAES E SILVA, M. A Produção do Conhecimento sobre Políticas Públicas para o Esporte e Lazer no Brasil: Uma Análise dos Pesquisadores e Instituições. **PODIUM Sport, Leisure and Tourism Review**, v. 8, n. 1, p. 128–139, 1 jan. 2019.

ROSSI, P. H.; LIPSEY, M. W.; FREEMAN, H. E. **EVALUATION: A systematic Approach**. [s.l.: s.n.].

ROTHER, E. T. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 20, n. 2, p. v–vi, jun. 2007.

SAM, M. Targeted investments in elite sport funding: Wiser, more innovative and strategic? **Managing Leisure**, v. 17, n. 2–3, p. 207–220, jul. 2012.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. DEL P. B. **Metodologia de Pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANO, H.; FRANÇA, M. J.; FILHO, M. As Técnicas de Avaliação da Eficiência, Eficácia e Efetividade na Gestão Pública e sua Relevância para o Desenvolvimento Social e das Ações Públicas. **Desenvolvimento Em Questão**, v. 22, 2013.

SANTOS, T. DE O. *et al.* Recursos organizacionais e avaliação do apoio à carreira do atleta. **PODIUM Sport, Leisure and Tourism Review**, v. 13, n. 1, p. 57–82, 16 abr. 2024.

SCHAUSTECK DE ALMEIDA, B. *et al.* Do sports mega-events boost public funding in sports programs? The case of Brazil (2004–2015). **International Review for the Sociology of Sport**, v. 53, n. 6, p. 685–705, 1 set. 2018.

SCHWEIGERT COSTA, C. *et al.* A INFLUÊNCIA DO RECEBIMENTO DE RECURSOS FINANCEIROS E A PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS PARA A

OBTENÇÃO DE RESULTADOS ESPORTIVOS: O CASO BRASILEIRO. **J. Phys. Educ.** v, v. 34, 2024.

SILVA, D. S.; SILVESTRE, B. M.; SILVA, J. V. P. DA. Avaliação de políticas públicas de esporte: o caso do Plano Brasil Medalhas 2016. **Revista Brasileira de Ciencias do Esporte**, v. 42, 2020.

SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, v. a 8, n. 16, p. 20–45, dez. 2006.

SOUZA, J. V. M. *et al.* Uso de business intelligence na gestão do esporte: os relatórios do IPIE. **Revista Intercontinental de Gestão Desportiva**, 2024.

SOUZA, J. V. M. DE; SANTOS, T. DE O.; MEZZADRI, F. M. Caracterização dos atletas contemplados pelo programa bolsa atleta (2013 a 2021): Implicações para o desenvolvimento do programa. **PODIUM Sport, Leisure and Tourism Review**, v. 14, n. 1, p. 1–23, 1 abr. 2025.

TEIXEIRA, M. R. *et al.* O programa bolsa atleta no contexto esportivo nacional. **Motrivivência**, v. 29, p. 92–109, 8 dez. 2017.

TREVISAN, A. P.; BELLEN, H. M. VAN. Avaliação de políticas públicas: uma revisão teórica de um campo em construção. **Revista de Administração Pública**, v. 42, n. 3, p. 529–550, jun. 2008.

VARGAS, P. P. I. **Trajetória esportiva de atletas da seleção brasileira de ginástica artística masculina (2013-2021): A perspectiva dos ginastas**. Curitiba, PR: [s.n.].

WINAND, M. The Global Sporting Arms Race. An International Comparative Study on Sports Policy Factors Leading to International Sporting Success (SPLISS). **European Sport Management Quarterly**, v. 10, n. 5, p. 613–615, dez. 2010.

ZHENG, J.; CHEN, S. Exploring China's success at the Olympic Games: a competitive advantage approach. **European Sport Management Quarterly**, v. 16, n. 2, p. 148–171, 14 mar. 2016.

ZIDANE, Y. J. T.; OLSSON, N. O. E. **Defining project efficiency, effectiveness and efficacy**International Journal of Managing Projects in BusinessEmerald Group Publishing Ltd., , 2017.

APÊNDICE – CONSULTA DE ATLETAS E RESULTADOS ESPORTIVOS

Neste apêndice estão listadas as entidades consultadas para a pesquisa de resultados esportivos obtidos pelos atletas presentes nas amostras do estudo, com procedimentos para tal levantamento constando na metodologia. Abaixo estão listados os links utilizados para pesquisa em comitês internacionais e federações internacionais das respectivas modalidades, além de duas bases de dados de Jogos Olímpicos e Paralímpicos. A pesquisa também foi complementada com busca nas respectivas confederações brasileiras.

- International Olympic Committee (IOC)
→ <https://olympics.com/en/athletes/>
- International Paralympic Committee (IPC)
→ <https://www.paralympic.org/athletes>
- World Athletics
→ <https://worldathletics.org/athletes>
- Badminton World Federation (BWF)
→ <https://bwfbadminton.com/players/>
- International Basketball Federation (FIBA)
→ https://www.fiba.basketball/en/search?#tab=players_and_teams
- International Wheelchair Basketball Federation (IWBF)
→ <https://hosted.dcd.shared.geniussports.com/IWBF/>
- International Biathlon Union (IBU)
→ <https://www.biathlonworld.com/athlete>
- International Bobsleigh & Skeleton Federation (IBSF)
→ <https://www.ibsf.org/en/athletes>
- World Boccia
→ <https://www.worldboccia.com/events/>
- International Boxing Association (IBA)
→ http://setopen.sportdata.org/ibaranking/ranking_main.php
- International Canoe Federation (ICF)
→ <https://www.canoeicf.com/athletes>
- Union Cycliste Internationale (UCI)
→ <https://www.uci.org/riders/road-riders-teams/4uEfOErsvL4hkRJriqkdiw>

- Fédération Internationale d'Esime (FIE)
 - <https://fie.org/athletes>
 - <https://wheelchair-fencing.org/results-and-rankings/historic-results/>
- International Ski and Snowboard Federation (FIS)
 - <https://www.fis-ski.com/DB/general/biographies.html>
- Fédération Internationale de Football Association (FIFA)
 - <https://www.fifa.com/fifaplus/en>
- International Federation of Cerebral Palsy Football (IFCPF)
 - <https://www.ifcpf.com/tournaments/world>
- International Blind Sports Federation (IBSA)
 - <https://ibsasport.org/>
 - <https://blindfootball.sport/>
 - <https://goalball.sport/>
 - <https://ibsajudo.sport/>
- Fédération Internationale de Gymnastique (FIG)
 - https://www.gymnastics.sport/site/athletes/bio_view.php
- International Golf Federation (IGF)
 - <https://www.igfgolf.org/olympic-games>
- International Handball Federation (IHF)
 - <https://www.ihf.info/competitions>
- Fédération Equestre Internationale (FEI)
 - <https://data.fei.org/Person/Search.aspx>
- International Hockey Federation (IHF)
 - <https://www.fih.hockey/events>
- International Judo Federation (IJF)
 - <https://www.ijf.org/judoka>
- International Weightlifting Federation (IWF)
 - https://iwf.sport/weightlifting_/athletes-bios/
- World Aquatics
 - <https://www.worldaquatics.com/athletes>
- World Taekwondo
 - <https://worldtkd.simplycompete.com/>
- World Triathlon
 - <https://www.triathlon.org/athletes>

- International Skating Union (ISU)
→ <https://www.isu.org/results>
- Union Internationale de Pentathlon Moderne (UIPM)
→ <https://www.uipmworld.org/athletes>
- World Rowing Federation
→ <https://worldrowing.com/athletes/>
- World Rugby
→ <https://www.world.rugby/tournaments/competitions>
- World Wheelchair Rugby
→ <https://worldwheelchair.rugby/results/>
- World Skate
→ <https://www.worldskate.org/skateboarding/results.html>
- International Surfing Association (ISA)
→ <https://isasurf.org/>
→ <https://www.worldsurfleague.com/athletes>
- International Tennis Federation (ITF)
→ <https://www.itftennis.com/en/players/>
- International Table Tennis Federation (ITTF)
→ <https://results.ittf.link/>
→ <http://stats.ipttc.org/profiles>
- World Archery
→ <https://www.worldarchery.sport/athletes>
- International Shooting Sport Federation (ISSF)
→ <https://www.issf-sports.org/athletes.ashx>
- World Sailing
→ <https://www.sailing.org/sailors/profiles/>
- Fédération Internationale de Volleyball (FIVB)
→ <https://www.fivb.com/en/beachvolleyball>
→ <https://www.fivb.com/en/volleyball>
- World ParaVolley
→ <https://www.worldparavolley.org/>
- United World Wrestling (UWW)
→ <https://uww.org/athletes-results>
- Olimpedia

→ <https://www.olympedia.org/>

- IPC Historical Results Archive

→ <https://db.ipc-services.org/hira/>