

Evolução histórica da participação do Brasil nos jogos paralímpicos de verão

Historical evolution of Brazil's participation in the summer paralympic games

Luiz Gustavo Teixeira Fabricio dos Santos^{1,2*} , João Paulo Casteleti de Sousa^{1,3} , Luis Felipe Castelli Correia de Campos^{1,2} , Jonas Freire^{1,3} , Alberto Martins da Costa³ , Mizaél Conrado³, Thiago Fernando Lourenço³ 

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi de caracterizar a trajetória evolutiva do Brasil durante a participação dos Jogos Paralímpicos de Verão entre 1972-2020 e comparar com os países mais bem ranqueados nos Jogos Paralímpicos Rio 2016, buscando relacionar com o contexto histórico-político nacional e o plano estratégico do Comitê Paralímpico Brasileiro nos diferentes ciclos Paralímpicos. Até os Jogos Paralímpicos realizados em 2020, a delegação brasileira foi representada por um total de 774 atletas, sendo 251 medalhistas (70.9% homens; 29.1% mulheres) em 17 diferentes modalidades, quatro coletivas e treze individuais. Com relação ao tipo de deficiência, 64.9% dos atletas medalhistas apresentam deficiência física, 32.3% correspondem à deficiência visual e 2.8%, deficiência intelectual. Durante o período analisado, o Brasil conquistou 373 medalhas em participações, sendo 109 de ouro (29.2%), 132 de prata (35.4%) e 132 de bronze (35.4%). A modo conclusão, é possível destacar o avanço nas políticas públicas, plano estratégico e investimentos que favoreceram que nos últimos quatro ciclos paralímpicos, o Brasil pudesse se consolidar entre as 10 maiores potências mundiais paralímpicas, conquistando o maior número de medalhas em 2016 e o terceiro lugar no crescimento acumulado (3.2%) nos Jogos Paralímpicos de Verão entre 1988-2020, sendo superado apenas por China e Ucrânia.

PALAVRAS-CHAVE: jogos paralímpico; esporte adaptado; movimento paralímpico.

ABSTRACT

This paper aimed to characterise Brazilian participation in the Summer Paralympic Games between 1972-2020 and relate it to the historical-national, political and Brazilian Paralympic Committee's strategic plan for the paralympic cycles. This paper also intended to compare Brazilian's results with the best-ranked countries in Rio 2016. Until 2020, the Brazilian delegation was represented by 774 athletes, 251 of whom were medalists (70.9% men and 29.1% women) in 17 different sports, four collective and thirteen individuals. Regarding disability type, 64.9% of the medalist athletes have a physical impairment, 32.3% visual impairment and 2.8% intellectual impairment. During the analysed period, Brazil won 373 medals: 109 gold (29.2%), 132 silver (35.4%) and 132 bronze (35.4%). In conclusion, it is possible to highlight that the improvement in public policies, strategic plans and investments has favoured Brazilian's results. In the last four Paralympic cycles, Brazil could consolidate itself, winning the largest number of medals in 2016 and reaching third place in accumulated growth (3.2%) between 1988-2020, surpassed only by China and Ukraine.

KEYWORDS: paralympic games; adapted sports; paralympic movement.

INTRODUÇÃO

Os Jogos Paralímpicos de Verão (JPV) surgiram como resultado da iniciativa proposta em 1945 por Ludwig Guttmann

que implementou a prática esportiva no hospital Stoke Mandeville/Inglaterra para soldados mutilados em combates, como estratégia para reabilitação e melhora da expectativa

¹Educação Paralímpica, Comitê Paralímpico Brasileiro –São Paulo (SP), Brasil.

²Departamento de Ciencias de la Educación, Universidad del Bío-Bío – Chillán, Ñuble, Chile.

³Comitê Paralímpico Brasileiro – São Paulo (SP), Brasil.

*Autor correspondente: Avenida Andrés Bello, 720, CP: 3800708 – Chillán, Ñuble, Chile. E-mail: lftsantos@ubiobio.cl

Conflito de interesses: nada a declarar. **Financiamento:** nada a declarar.

Recebido: 18/04/2022. **Aceito:** 18/07/2022.

de vida (Dehghansai et al., 2020; Legg, 2018). A adesão pela prática esportiva resultou anos depois como uma prática com caráter competitivo, culminando na primeira edição dos JPV realizada em Roma no ano de 1960 (Blauwet & Willick, 2012; Brittain, 2018; Legg, 2018; Webborn & Van de Vliet, 2012; Webborn et al., 2016).

Os JPV são considerados um dos maiores eventos esportivos do mundo para pessoas com deficiência (Legg, 2018) e que está em constante evolução em diferentes indicadores como, aumento do número de Comitês Paralímpicos Nacionais (*NPC's*, sigla em inglês) participantes por edição, número de atletas, elegibilidade de diferentes deficiências (classificação esportiva paralímpica¹), de modalidades esportivas, nas implementações tecnológicas para o desempenho dos atletas e da estrutura competitiva (de Luigi & Cooper, 2014; van der Slikke et al., 2017; Rum et al., 2021; Silva & Mello, 2021; Winckler & Mello, 2012), além disso, de investimentos financeiros para organização dos JPV (Webborn & Van de Vliet, 2012; Webborn et al., 2016).

No Brasil, considera-se que o Movimento Paralímpico (MP) foi iniciado por Robson Sampaio e Sérgio Del Grande. Ambos, após contato com o esporte para pessoas com deficiência durante reabilitação realizada nos Estados Unidos nas décadas de 50 e 60, deram origem ao Clube do Otimismo na cidade do Rio de Janeiro e o Clube dos Paraplégicos na cidade de São Paulo, respectivamente (Araújo, 2011; Miranda, 2011). Este marco, alavancou a estruturação do esporte paralímpico nacional, culminando na primeira participação internacional de atletas brasileiros nos II Jogos Parapan-americanos na Argentina em 1969 (Araújo, 2011; Miranda, 2011).

Anos depois ocorreu a primeira participação da delegação brasileira, composta por 20 atletas, nos JPV em 1972, na Alemanha (Cidade & Freitas, 2009). Em sua estreia, o Brasil se depara com um cenário internacional de pleno crescimento em número de países e atletas participantes. Nesta edição houve aumento de 74.7% de atletas participantes em 1972 comparado a 1968 (Webborn & Van de Vliet, 2012; Willick & Lexell, 2014).

Outros marcos importantes na participação brasileira em JPV foi a conquista da primeira medalha paralímpica em 1976 no Canadá (Comitê Paralímpico Internacional, 2021; Miranda, 2011). A medalha de prata foi conquistada pelos atletas Robson Sampaio Almeida e Luiz Carlos Costa, no Lawn Bowls, na prova *Pairs WH*, classe para atletas com deficiência física que utilizam cadeira de rodas. Nessa mesma edição, o Brasil tem a primeira participação feminina, com as

atletas Maria Alvares e Beatriz Siqueira (Comitê Paralímpico Internacional, 2021; Miranda, 2011).

Com o fomento e desenvolvimento do MP no Brasil, em 1995 é fundado o Comitê Paralímpico Brasileiro (CPB), reconhecido desde então como órgão máximo de gestão esportiva paralímpica brasileira e reconhecido pelo Comitê Paralímpico Internacional (em inglês, IPC). Dentre suas atividades, destaca-se a responsabilidade de organizar, fomentar e desenvolver o esporte paralímpico no cenário nacional e convocar a delegação brasileira para participações em eventos internacionais como os JPV e Inverno (Comitê Paralímpico Internacional, 2021; Miranda, 2011).

Se considera que o fomento, desenvolvimento e a consolidação do MP no país foram possíveis a partir das ações de gestores e de leis aprovadas pelo governo brasileiro. No âmbito legislativo destaca-se, a Lei nº 9.615 (Brasil, 1998), conhecida como "Lei Pelé", sancionada em 1998 que determina a destinação de recursos para os Comitês Olímpico (COB) e CPB, proporcionado a profissionalização do esporte. Em 2001, a Lei Agnelo Piva determinou que 2% da arrecadação bruta de todas as loterias federais do país sejam repassados ao COB e ao CPB, garantindo investimento direto no esporte nacional. Além disso, em 2005, é instituído o programa "Bolsa- Atleta" através da Lei nº 10.891 (Brasil, 2004), com o objetivo de patrocinar individualmente atletas e para-atletas de alto rendimento. Em 2013, esse programa foi ampliado com a inclusão do projeto "Atleta Pódio" - Lei nº 12.395/11 (Brasil, 2011a), visando apoio a atletas com destaque internacional entre os 20 primeiros do mundo (Brasil, 1998, 2011b, 2015). Como consequência da fundação do CPB e desenvolvimento das políticas públicas para o esporte paralímpico, o Brasil passa a se consolidar como uma potência paralímpica internacional, permanecendo entre os dez primeiros *NPC's* nos JPV, desde 2008.

É de nosso conhecimento apenas dois estudos que tenham apresentado informações quantitativas e qualitativas da participação brasileira em JPV. No primeiro estudo, é realizada a comparação qualitativa da participação brasileira utilizando o quadro geral de medalhas entre os JPV- Sydney 2000 e JPV-Atlanta 1996 (Costa & Santos, 2002). No segundo estudo, os autores apresentaram a evolução do CPB à nível mundial com relação ao número de atletas, países participantes nas edições do JPV e número de medalhas. Além disso, apresentam número absoluto de atletas brasileiros participantes, medalhas conquistadas e posição do Brasil na classificação geral nos JPV entre os anos de 1972 e 2012 (Mauerberg-DeCastro et al., 2016).

1 O termo Classificação Esportiva Paralímpica abrange os sistemas de classificação: funcional, visual e intelectual (Souza, 2020).

Apesar dos estudos desenvolvidos apresentarem informações relevantes da participação brasileira em JPV, não foram identificados estudos que relacionem o desempenho da participação qualitativa e quantitativa do Brasil em JPV com contexto histórico-político nacional e plano estratégico do CPB nos diferentes ciclos Paralímpicos.

Portanto, o objetivo do presente estudo foi de (i) caracterizar a trajetória evolutiva do Brasil durante a participação dos JPV entre 1972-2020 no tocante a número de atletas participantes, medalhas conquistadas, modalidades medalhadas, ranking do Brasil nas edições dos JPV, (ii) identificar a evolução quantitativa do Brasil comparado aos países melhores ranqueados em JPV e, (iii) identificar e relacionar a evolução da participação brasileira nos JPV com o contexto histórico-político nacional e o plano estratégico do CPB nos diferentes ciclos Paralímpicos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo descritivo e comparativo com delineamento longitudinal. Inicialmente, os dados utilizados no presente estudo foram obtidos no website do IPC (<https://www.paralympic.org/>) e em documentos oficiais do CPB entre os anos de 1972 e 2021. De forma documental, foram analisadas as convocações oficiais das Delegações Brasileiras e planilhas de resultados gerais entre os anos de 1972 e 2021, período correspondente a JPV da era moderna (Legg, 2018). Desses documentos foram extraídos o número de atletas participantes de ambos os gêneros, modalidades e provas em que atletas brasileiros participaram. Posteriormente, os dados foram agrupados em medalhistas e não-medalhistas, o tipo de medalha conquistada, grupos de deficiência (Física-DF, Visual-DV e Intelectual-DI) e o ano de participação.

A comparação do desempenho histórico do Brasil com as demais potências paralímpicas foi realizada a partir do número total de medalhas conquistadas em cada JPV pelos dez primeiros colocados do quadro de medalhas dos JPV-Rio 2016 (TOP_{10-RIO2016}). Devido aos impactos provocados pela pandemia do COVID-19, gerando o adiamento dos Jogos Paralímpicos, rompendo o ciclo de competições a cada 4 anos, alteração no sistema de competições qualificatórias e comprometendo o desempenho dos atletas, foram considerados os países TOP RIO 2016.

Análise estatística

As variáveis referentes ao número de atletas brasileiros convocados e medalhados por JPV, número de atletas

medalhistas de forma geral, por gênero, tipo de deficiência e modalidades, foram apresentadas em valores absolutos de acordo com o ano de participação.

Para comparar o desempenho do Brasil em relação ao TOP_{10-RIO2016} foi utilizado a colocação geral no quadro de medalhas nos JPV-Rio 2016 (CGRio2016). O número de medalhas conquistadas por cada NPC foi relativizado pelo número total de medalhas em disputas e conquistadas em cada edição dos JPV (%MRxJPV) através da Equação 1:

$$\%MRxJPV = \frac{(N^{\circ} \text{ medalhas conquistadas pelo NPC} * 100)}{N^{\circ} \text{ Medalhas disputadas no JPV}} \quad (1)$$

Foi calculado a somatória do %MRxJPV ($\Sigma\%MCJPV$) desde 1988 até 2021, através da Equação 2:

$$\Sigma\%MCJPV = \%MRxJPV_{1988} + \%MRxJPV_{1992+\dots} + \%MRxJPV_{2020} \quad (2)$$

Onde:

%MRxJPV = o percentual de medalhas conquistadas relativizado em função de cada JPV, entre os anos de 1988 e 2021.

A taxa de crescimento relativo do número de medalhas conquistadas por NPC's (%C) foi calculada a partir da diferença entre os valores (de %MRxJPV) obtidos na participação mais recente com a anterior através da Equação 3:

$$\%C = \%MRxJPV_{\text{Atual}} - \%MRxJPV_{\text{antecessor}} \quad (3)$$

Onde:

%MRxJPV_{Atual} = o percentual de medalhas conquistadas relativizado em função do JPV atual, por exemplo Tóquio 2020; %MRxJPV_{Antecessor} = o percentual de medalhas conquistadas relativizado em função do JPV anterior, Rio 2016.

O crescimento acumulado (CA) foi considerado como a somatória da %C. A partir desses valores, foi gerado um rank decrescente de %C dos NPC's T (Equação 4).

$$CA = \%C_{1988} + \%C_{1992+\dots} + \%C_{2020} \quad (4)$$

Onde:

%C = o percentual de crescimento em relação a edição anterior de cada JPV, entre os anos de 1988 e 2021.

Todos os dados foram tabulados e analisados em *Microsoft Excel*[®] e através do software *Qlik-Sense-Business Intelligence*[®] (Pennsylvania, United States of America).

RESULTADOS

Até os JPV-Tóquio 2020², a delegação brasileira foi representada por 774 atletas sendo 32.42% medalhistas. Do total de medalhistas paralímpicos, 70.91% são homens e 29.08% são mulheres de 17 diferentes modalidades, sendo quatro coletivas e treze individuais. Com relação ao tipo de deficiência, 64.94% dos atletas medalhistas apresentam DF, 32.28% correspondem à DV e 2.78% para DI. A Tabela 1 apresenta a quantidade absoluta de participantes, medalhistas, modalidades e tipos de deficiência dos atletas brasileiros em todas as participações em JPV.

Foram observados que o Brasil conquistou um total de 373 medalhas em JPV, sendo 109 de ouro (29.22%), 132 de prata (35.39%) e 132 de bronze (35.39%). Classificando as medalhas conquistadas a partir dos grupos de deficiências elegíveis, a DF é responsável pelo maior número de medalhas sendo 70 de ouro, 83 de prata e 90 de bronze, totalizando 243 medalhas (65.15%), seguido da DV com 37 de ouro, 47 de prata e 39 de bronze, totalizando 123 medalhas (32.98%) e DI por 2 medalha de ouro, 2 de prata e 3 de bronze (1.87%). Destas medalhas 96.51%, se concentram nas modalidades individuais, sendo as três mais medalhadas são: Atletismo (AT) com 170 (*Ouro*= 48, *Prata*= 70, *Bronze*= 52), Natação (NA) com 125 (*Ouro*= 40, *Prata*= 39, *Bronze*= 46) e Judô (JU) com 25 (*Ouro*= 5, *Prata*= 9, *Bronze*= 11). Dentre as modalidades coletivas, as três que conquistaram o maior número de medalhas são Futebol de cegos (FC) com 5 de ouro, Futebol de Paralisados Cerebrais (FPC) com três (*Prata*= 1, *Bronze*= 2) e Goalball (GB) com três (*Ouro*= 1, *Prata*= 1, *Bronze*= 1). Na Tabela 2 são apresentados os valores correspondentes ao número e tipos de medalhas por modalidades, tipos de deficiência e gênero.

Ao analisarmos o número e o tipo de medalhas conquistadas por modalidades ao longo das participações nos JPV (Tabela 3) foi observado maior número de medalhas conquistadas e de modalidades medalhadas a partir dos JPV-Atenas 2004. Antes disso, o Brasil havia conquistado 106 medalhas, 35.21% do total atual, em cinco modalidades. Entre 2004 e

2020, foram conquistadas 267 medalhas paralímpicas em doze modalidades.

Na edição de JPV-Rio 2016, nove das dezesseis modalidades aumentaram o número de medalhas conquistadas em comparação à última edição dos JPV-Londres 2012. Em 2016, o Brasil conquistou 14 medalhas de ouro, 29 de prata e 27 de bronze, totalizando 72 em 13 modalidades. Isso garantiu a 8ª posição, a segunda melhor historicamente no quadro geral de medalhas.

Nos JPV-Tóquio 2020, o Brasil conquistou 22 medalhas de ouro, 20 de prata e 30 de bronze, totalizando 72 medalhas em 14 modalidades. Com esse resultado conquistou a 7ª posição, igualando a melhor colocação no quadro de medalhas da história conquistada nos JPV-Londres 2012, com 43 medalhas (*Ouro*= 21, *Prata*= 14, *Bronze*= 8) em sete modalidades.

A partir da Equação 4, observamos na Tabela 4 o ranking dos NPC's baseado no %C ao longo dos JPV desde 1988. Podemos observar que o Brasil é o terceiro NPC em termos de crescimento no número de medalhas com crescimento de 3.23%, ficando atrás apenas da China (10.94%) e Ucrânia (6.06%). Dos NPC's do TOP_{10-RIO2016} que sediaram edições de JPV no período analisado, apenas os Estados Unidos da América (EUA) não apresentaram crescimento no número de medalhas conquistadas (%C= -1.67% em 1996) enquanto país-sede e apenas a Grã-Bretanha manteve crescimento na edição seguinte ((%C= 0.76% em 2012 e 1.32 em 2016). Os demais NPC's sedes apresentaram aumentos de 5.75% (China), 2.26% Austrália e 1.68% (Brasil), respectivamente.

Na edição dos JPV-Tóquio 2020, nove NPC's do TOP_{10-RIO2016} reduziram sua representatividade em comparação à JPV Rio 2016, (China, Ucrânia, Brasil, Austrália, Holanda, Grã-Bretanha, Polônia, EUA e Alemanha) apenas a Itália aumentou a concentração de medalhas entre as duas edições. Nos JPV Rio 2016, apenas seis NPC's do TOP_{10-RIO2016} apresentaram crescimento em comparação à Londres em 2012 (Ucrânia, Brasil, Grã-Bretanha, Holanda, Itália e EUA).

Tabela 1. Caracterização dos participantes considerando sexo, tipo de modalidade e tipo de deficiência.

Participantes	Integrantes			Modalidade			Tipo de Deficiência		
	Geral	M	F	Geral	IN	CO	DF	DV	DI
Não-Medalhistas	523	367	156	12	9	3	421	85	17
Medalhistas	251	178	73	17	13	4	163	81	7
Total	774	545	229	29	22	7	584	166	24

M: Masculino; F: Feminino; IN: Individual; CO: Coletiva; DF: Deficiência Física; DV: Deficiência Visual; DI: Deficiência Intelectual.

² Os Jogo Paralímpicos de Tokyo 2020 foram realizados em 2021, entretanto o nome do evento permaneceu Tokyo 2020.

Na comparação entre as edições de 2008 em relação à 2004, os países que não contribuíram para essa concentração de medalhas foram Austrália, Holanda, Polônia e Alemanha. De 2012 em comparação à 2008, foram China, Ucrânia, Brasil, Grã-Bretanha e EUA.

DISCUSSÃO

O objetivo estudo foi (i) caracterizar a trajetória evolutiva do Brasil durante a participação dos JPV entre 1972-2020 no tocante a número de atletas participantes, medalhas conquistadas, modalidades medalhadas, ranking do Brasil

Tabela 2. Valores absolutos de medalhas conquistadas, tipos de medalhas, modalidades, tipos de deficiência e gênero da participação brasileira nos JPV entre 1976–2020.

Modalidades Esportivas	Categoria	Deficiência	Medalhas			Total Medalhas
			Ouro	Prata	Bronze	
Para Atletismo	M	DF	16	21	22	59
		DV	11	18	7	36
		DI	1	0	0	1
	F	DF	11	14	6	31
		DV	9	17	16	42
		DI	0	0	1	1
Bocha	Mixto *	DF	6	1	4	11
Para canoagem	M	DF	1	2	1	4
Para ciclismo	M	DF	0	1	1	2
Para hipismo	Mixto *	DF	0	1	4	5
Futebol de Cegos	M	DV	5	0	0	5
Futebol de PC	M	DF	0	1	2	3
Goalball	M	DV	1	1	1	3
Judô	M	DV	4	3	4	11
	F	DV	1	6	7	14
Lawn Bawls	M	DF	0	1	0	1
Para Halterofilismo	M	DF	0	1	0	1
	F	DF	1	0	0	1
Para Remo	M	DF	0	0	1	1
	Mixto **	DF	0	0	1	1
Voleibol Sentado	F	DF	0	0	2	2
Para Natação	M	DF	31	28	31	90
		DV	1	1	2	4
		DI	1	2	0	3
	F	DF	2	7	8	17
		DV	5	0	2	7
	Mixto	DF	0	1	1	2
		DV	0	1	0	1
		DI	0	0	1	1
Para Tennis de Mesa	M	DF	0	2	1	3
	F	DF	0	1	4	5
Para Taekwondo	M	DF	1	0	0	1
	F	DF	0	1	1	2
Esgrima em cadeira de Rodas	M	DF	1	1	0	2

M: Provas masculinas; F: Provas femininas; *Modalidade disputada em classe esportiva mista, sendo que somente atletas do sexo masculino foram medalhistas; **Modalidade disputada em classe esportiva mista, sendo que um atleta do sexo masculino e uma do feminino medalharam em uma prova disputada em dupla.

nas edições dos JPV, (ii) identificar a evolução quantitativa do Brasil comparado aos países melhores ranqueados em JPV e, (iii) identificar e relacionar a evolução da participação brasileira nos JPV com o contexto histórico-político

nacional e o plano estratégico do CPB nos diferentes ciclos Paralímpicos.

A nível internacional, o Brasil é considerado uma das maiores potências paralímpicas. Na última edição dos JPV-Tóquio

Tabela 3. Número de Medalhas (e tipos) por modalidades na participação dos JPV.

Modalidade Esportiva	Tipo de Medalha	1976	1984	1988	1992	1996	2000	2004	2008	2012	2016	2020	Total	TGM
Para Atletismo	Ouro	-	6	3	3	-	4	5	4	7	8	8	48	170
	Prata	-	12	8	-	5	4	6	4	8	14	9	70	
	Bronze	-	3	4	1	6	1	5	7	3	11	11	52	
Bocha	Ouro	-	-	-	-	-	-	-	2	3	1	-	6	11
	Prata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	
	Bronze	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	2	4	
Para Canoagem	Ouro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	4
	Prata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	
	Bronze	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	
Para Ciclismo	Prata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2
	Bronze	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	
Para Hipismo	Prata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	5
	Bronze	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	4	
Futebol de Cegos	Ouro	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	5	5
Futebol de PC	Prata	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	3
	Bronze	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	2	
Goalball	Ouro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3
	Prata	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	
	Bronze	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	
Judô	Ouro	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	1	5	25
	Prata	-	-	-	-	-	-	2	2	1	4	-	9	
	Bronze	-	-	3	-	-	-	1	2	3	-	2	11	
Lawn Bawls	Prata	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Para Halterofilismo	Ouro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2
	Prata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	
Para Remo	Bronze	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2	2
Voleibol Sentado	Bronze	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2
Para Natação	Ouro	-	1	1	-	1	1	7	8	9	4	8	40	125
	Prata	-	5	1	-	1	6	3	7	4	7	5	39	
	Bronze	-	1	7	3	7	4	1	4	1	8	10	46	
Para Tenis de Mesa	Prata	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	3	8
	Bronze	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	5	
Para Taekwondo	Ouro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3
	Prata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
	Bronze	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
Esgrima em Cadeira de Rodas	Ouro	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2
	Prata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	

TGM: Total Geral de Medalhas.

2020, pode-se verificar que o CA (%) do Brasil apresentou valores superiores à média de desenvolvimento de adversários diretos no quadro de medalhas (Tabela 4). Para a conquista desses indicadores entende-se que as políticas públicas foram aspectos fundamentais em cada período, favorecendo o desenvolvimento do esporte paralímpico no Brasil. Esses resultados estão associados com o aumento do número de atletas medalhados, modalidades medalhadas e de atletas convocados para JPV.

A fundação do CPB é considerada ponto crucial para a evolução do MP no Brasil. Sob a administração do seu primeiro presidente, João Batista Carvalho entre 1995 e 2001, o CPB realizou ações de caráter administrativo, judicial, técnica, científica e midiática que puderam ser aplicadas já na preparação da delegação para os JPV- Atlanta 1996 (Miranda, 2011). Isso vai de encontro com as estruturas políticas que levam ao sucesso esportivo abordado por De Bosscher et al. (2006) que defendem que além do sucesso esportivo ter a

capacidade de ser desenvolvido, os fatores determinantes dele ocorrem em níveis macro (meio ambiente), meso (política) e micro (talento), sendo que apenas o ambiente político é capaz de cultivar o esporte. Nesse sentido, dentre as ações políticas realizadas pelo CPB, nesse período, estão relacionadas a governança, pesquisa científica, organização e estruturação política para o esporte. Paralelamente ocorrem ações políticas de suporte financeiro ao esporte que possibilitaram condições para o aumento do número de medalhas conquistadas pelo Brasil (Figura 1).

Sem dúvidas que, após a implementação da Lei 9.615 (Lei Pelé) em 1988, e a verba de patrocinadores, a profissionalização do esporte impulsionou a preparação esportiva da delegação brasileira (de Mello, 2002). Além disso, ações de mídia aproximou o MP da sociedade brasileira que também contribuíram para a evolução de desempenho nos anos seguintes (Miranda, 2011). A curto prazo, o Brasil conseguiu subir 13 posições no quadro de medalhas já nos JPV-Sydney

Tabela 4. Ranking de NPC baseado no crescimento relativo, acumulado e percentual representativo de medalhas ganhas desde os JPV de 1988 do TOP^{10-RIO2016*}

Rank	CG _{Rio2016}	NPC	Variáveis	Jogos Paralímpicos de Verão									CA (%)
				1988	1992	1996	2000	2004	2008	2012	2016	2020	
1	1	China	%C	-	-0.2	0.8	1.9	4.6	5.7	0.4	-0.2	-2.2	10.9
			%MRxJPV	1.9	1.6	2.5	4.4	9.0	14.7	15.2	15.0	12.8	-
2	3	Ucrânia	%C	-	-	0.4	1.8	1.2	1.7	0.3	1.8	-1.3	6.1
			%MRxJPV	-	-	0.4	2.2	3.5	5.2	5.5	7.3	6.1	-
3	8	Brasil	%C	-	-0.7	0.9	-0.1	0.8	1.2	-0.4	1.7	-0.1	3.2
			%MRxJPV	1.2	0.5	1.3	1.3	2.1	3.3	2.8	4.5	4.4	-
4	9	Itália	%C	-	-0.3	0.5	-1.2	-0.4	0.05	0.6	0.6	1.8	1.6
			%MRxJPV	2.6	2.3	2.8	1.6	1.2	1.2	1.8	2.4	4.3	-
5	5	Australia	%C	-	0.7	1.7	2.2	-2.5	-0.9	0.06	-0.5	-0.1	0.6
			%MRxJPV	4.3	5.1	6.7	9.0	6.4	5.5	5.6	5.1	0.6	-
6	7	Holanda	%C	-	-1.2	0.2	-1.1	0.1	-0.3	1.0	1.3	-0.2	-0.1
			%MRxJPV	3.8	2.6	2.9	1.8	1.8	1.5	2.6	3.9	3.6	-
7	2	Gra-Bretanha	%C	-	0.1	-0.8	0.1	-1.9	1.1	0.8	1.3	-1.5	-0.7
			%MRxJPV	8.3	8.5	7.7	7.9	5.9	7.1	7.9	9.2	7.7	-
8	10	Polonia	%C	-	-1.5	0.1	1.0	0.2	-1.3	0.3	0.1	-0.9	-2.1
			%MRxJPV	3.7	2.1	2.2	3.2	3.4	2.1	2.4	2.4	1.5	-
9	4	EUA	%C	-	-0.6	-1.7	-3.4	-1.0	1.3	-0.5	0.8	-0.8	-5.8
			%MRxJPV	12.2	11.6	9.9	6.6	5.6	6.9	6.4	7.2	6.4	-
10	6	Alemanha	%C	-	2.6	-1.9	-3.7	-0.7	-0.8	0.2	-0.8	-0.9	-6.1
			%MRxJPV	8.8	11.4	9.4	5.7	5.0	4.1	4.3	3.6	2.7	-
%MCJPV			∑ %MRxJPV	46.80	45.78	46.12	43.81	44.13	51.78	54.53	60.61	50.09	-

CG_{Rio2016}: Colocação Geral nos Jogos Paralímpicos Rio 2016; NPC: Comitê Paralímpico Nacional; %C: Percentual de crescimento; %MRxJPV: Percentual de medalhas conquistadas em Jogos Paralímpicos de Verão por cada NPC em relação ao número total de medalhas disputadas em cada evento; %MCJPV: Percentual de medalhas conquistadas em JPV pelo CG_{Rio2016} em relação ao número total de medalhas disputadas em cada evento; CA: Crescimento Acumulado (soma de crescimento em percentual em função de todos JPV disputados).

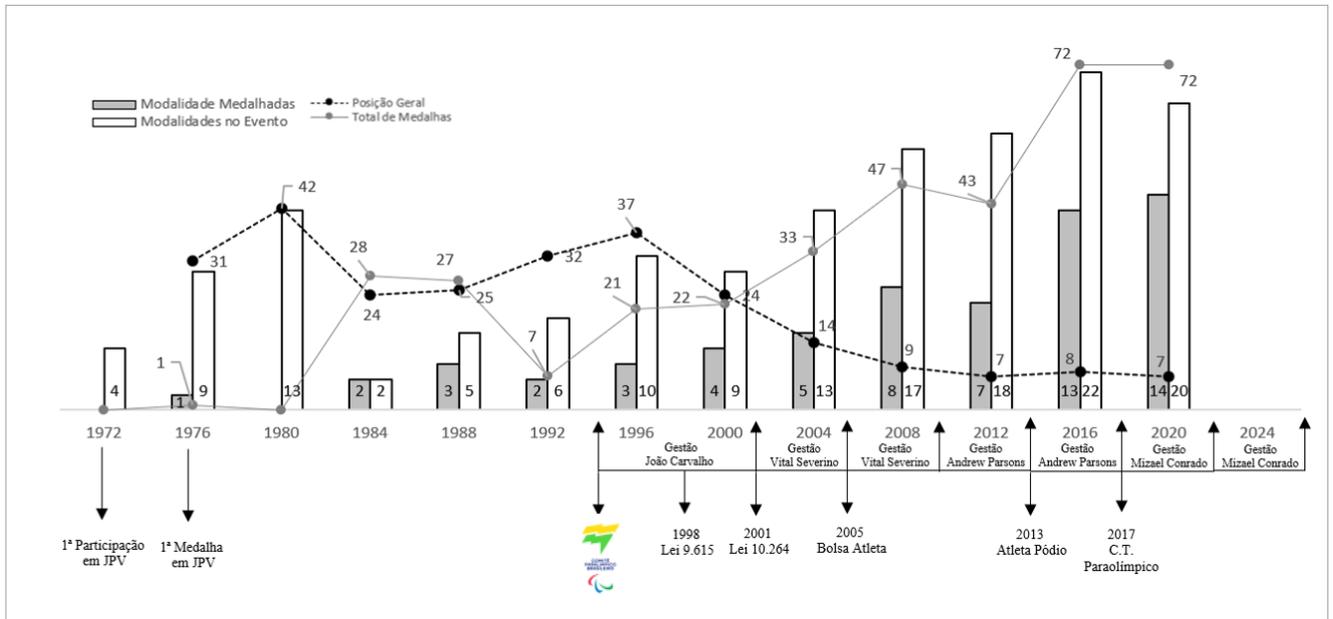


Figura 1. Colocação do Brasil no quadro geral de medalhas, quantidade de modalidades participantes, de modalidades medalhadas e número total medalhas conquistadas ao longo de todas as edições de JPV, leis implementadas durante ciclos paralímpicos e presidentes do CPB.

2000, caracterizando o início da ascensão brasileira no quadro de medalhas.

O novo salto de desempenho do Brasil pode ser relacionado com a aprovação da Lei Agnelo Piva, em 2001. Com esse incentivo financeiro, o CPB foi capaz de proporcionar um ambiente mais favorável para o desenvolvimento dos atletas focado no desempenho atlético, provendo a contratação de profissionais e aquisição de materiais esportivos qualificados. Outro aspecto relevante nesse salto qualitativo do Brasil nos JPV, ocorreu em 2004 com a instituição do programa “Bolsa- Atleta” através da Lei nº 10.891 (Brasil, 2004, 2011a), que tem como objetivo patrocinar individualmente atletas e para-atletas de alto rendimento permitindo que se dedicassem exclusivamente à preparação esportiva.

De fato, o desenvolvimento técnico científico e a ampliação da prática do esporte paralímpico, foram um marco da gestão do segundo presidente do CPB (Vital Severino Neto; 2001-2009), o qual também realizou a mudança da sede administrativa da entidade para Brasília, em 2002, facilitando a interlocução com o governo federal, aproximação com COB, aumento de modalidades praticadas à nível nacional e exposição do esporte paralímpico na mídia. Prova disso está no aumento no número de modalidades participantes e no crescimento das transmissões dos JPV-Atenas 2004, onde o Brasil foi o país que mais transmitiu o evento com 168 horas, seguido pela Espanha com 125 horas (Figueiredo & Novais, 2010; Marques et al., 2013; Miranda, 2011).

Os resultados dessas ações contribuíram para que o Brasil conquistasse a 9ª colocação em Pequim 2008, sendo pela primeira vez considerado uma das 10 maiores potências paralímpicas do mundo. Nesta edição, o Brasil medalhou em oito modalidades e registrou aumento de 42,4% no número de medalhas de ouro em comparação com JPV-Atenas 2004. Em referência ao indicador de CA (%) o Brasil (1.18%) foi superado apenas pela China (5.75%), Ucrânia (1.66%) e EUA (1.31%).

A partir dos resultados conquistados nos JPV-Pequim 2008 e com objetivo de consolidar-se entre as 10 maiores potências paralímpicas, em 2009 o CPB investiu na capacitação de profissionais e em competições à nível estudantil como, as Paralimpíadas Escolares (Comitê Paralímpico Brasileiro, 2021). Isso corrobora com o estudo apresentado por Patatas et al. (2020) de que um dos fatores importantes para o desenvolvimento do esporte paralímpico está nas políticas de retenção onde políticas e programas devem ser desenvolvidos a fim de manter os atletas no esporte e implementar estratégias ou sistemas para identificar atletas com potencial internacional, e, para isso, o processo educacional de treinadores passa a ser fundamental. Focado nessa política, o CPB cria as Paralimpíadas Escolares, considerada o maior evento para crianças e jovens em idade escolar do mundo, delimitando uma competição de entrada à nível escolar para identificar futuros atletas com potencial internacional (Comitê Paralímpico Brasileiro, 2021).

Nessa mesma esteira, com o objetivo de qualificar e disseminar o conhecimento acerca do MP, o CPB investiu na capacitação de treinadores e gestores a partir da aproximação com universidades (Universidade Federal de São Paulo, Universidade Federal de Uberlândia e Universidade Estadual de Campinas), aumentou o subsídio científico para as sessões de treinamento e fomentou pesquisas científicas específicas para a área com a criação do Congresso Paralímpico Brasileiro (Comitê Paralímpico Brasileiro, 2010a, 2011, 2012, 2014, 2018). Esse modelo perdurou na gestão seguinte de Andrew Parsons (2009-2017) em que foi criada a Academia Paralímpica Brasileira, representada pelas principais Universidades brasileiras que apoiavam diretamente no desenvolvimento do MP nacional e a estruturação do Departamento Técnico do CPB (Comitê Paralímpico Brasileiro, 2010b; Miranda, 2011).

Com o anúncio do Brasil como país sede dos JPV-Rio 2016, todas essas ações serviram de base de sustentação para a preparação da delegação brasileira. Em paralelo a isso, uma nova injeção de recursos financeiros ocorreu em 2011 como um aditivo do programa “Bolsa Atleta”, ampliando a inclusão do projeto “Atleta Pódio” - Lei 12.395/11 (Brasil, 2011b).

No ano seguinte, durante os JPV-Londres 2012 o Brasil conquistou seu melhor resultado da história, conquistando a 7ª colocação com 43 medalhas com aumento de 31,25% no número de medalhas de ouro conquistadas em comparação aos JPV-Pequim 2008. Tais indicadores registrados garantiram pela segunda vez o Brasil entre as 10 maiores potências paralímpicas.

Em 2015, através da Lei Brasileira da Inclusão da Pessoa com Deficiência ocorreu a ampliação do repasse ao esporte de 2 para 2,7% do valor total arrecadado pelo sistema de loterias. Desse montante também foi alterado o valor de 15 para 37,04% o valor destinado ao CPB (Brasil, 2015). Com o aumento do investimento financeiro federal e as ações realizadas durante todo o ciclo paralímpico influenciaram diretamente a conquista da 8ª colocação nos JPV-Rio 2016 com total de 72 medalhas, crescimento de medalhas abaixo apenas da Ucrânia quando comparada à 2012. Analisando o impacto do projeto “Atleta Pódio” nos JPV-Rio 2016, projeto com início em 2011, percebe-se que dos 62 atletas medalhistas, em 7 modalidades individuais, 48 atletas (77,41%) foram contemplados pelo projeto e participaram da conquista de 13 medalhas de ouro (92,86%), 26 medalhas de pratas (89,66%), e 22 medalhas de bronze (75,86%), totalizando 61 medalhas (84,72%) na respectiva edição.

Esse desempenho consolidou o país entre as maiores potências mundiais no âmbito paralímpico. De acordo com os resultados apresentados, o Brasil, nos últimos quatro ciclos paralímpicos, se firmou entre as 10 maiores potências,

conquistou a segunda maior evolução entre o TOP_{10-RIO2016} o maior número de medalhas conquistadas na mesma edição e conquistando o terceiro lugar no crescimento acumulando (%C= 3.23%) nos JPV, sendo superado apenas por China e Ucrânia.

Segundo Martin-Silva et al. (2013) todos os demais países que ocupavam as primeiras posições do quadro de medalhas possuíam um centro de treinamento, exceto o Brasil. Um dos desafios após Londres-2012 seria manter o desempenho obtido até então, com expectativas de alcançar o quinto lugar no quadro geral de medalhas. Nesse sentido, dentre os desafios mais complexos para a gestão era a implementação de infraestrutura, com o Centro de Treinamento Paraolímpico para conquistar a evolução no quadro de medalhas (Martin-Silva et al., 2013).

Essa lacuna foi solucionada parcialmente em 2016, com a criação do Centro de Treinamento Paraolímpico Brasileiro-CTPB em São Paulo, que serviu como parte da base de preparação para diversas modalidades para os JPV-Rio 2016. Isso mostrou que, de fato, o investimento financeiro nos últimos ciclos foi preponderante para o crescimento e manutenção do desempenho do Brasil no cenário mundial. Esse investimento foi realizado para que o CPB se tornasse um parceiro de confiança para atrair mais investimentos de caráter privado e governamental pautado na responsabilidade do processo administrativo sob orientação e diálogo com associações esportivas (Martin-Silva et al., 2013).

Após JPV-Rio 2016, a proposta da nova diretoria sob o comando do então eleito presidente do CPB, Mízael Conrado, teve como objetivo central manter o Brasil entre as principais potências do mundo com projeções de curto, médio e a longo prazo, focados na sistematização de projetos de detecção de talentos paralímpicos à nível nacional. Pode-se dividir as ações norteadoras dessa gestão em dois grupos, as técnicas e as educacionais. As técnicas estão relacionadas a implementação do programa de iniciação esportiva em diferentes regiões brasileiras, criação do departamento de ciências do esporte com a implementação de equipamentos e tecnologias aplicados a sessões de treinamento. As educacionais envolvem o início da capacitação de professores da rede escolar, a ampliação da capacitação de treinadores nacionais, fisioterapeutas, psicólogos, classificadores e árbitros em modalidades paralímpicas. A partir dessa estrutura desenvolvida no CTPB subsidiado com parcerias entre Universidades e com o foco no alto rendimento, as ações desenvolvidas passam a ser aplicadas aos Centro de Referências visando proporcionar estrutura e treinamento qualificado para futuros atletas paralímpicos em diferentes regiões brasileiras (Comitê Paralímpico Brasileiro, 2016, 2017).

Apesar de diversas ações mencionadas, em decorrência da pandemia COVID-19 ocorreu o adiamento dos JPV-Tóquio 2020, o que representou uma ruptura do ciclo de competições a cada 4 anos, alteração no sistema de competições qualificatórias internacionais e consequentemente na conquista de medalhas nos JPV-Tóquio 2020, no qual o Brasil, manteve o número de medalhas conquistadas.

Como limitação do estudo, deve-se destacar que não foi possível verificar o impacto dos projetos desenvolvidos pelos CPB para a captação de atletas que conquistaram medalhas em JPV, a fim de identificar o nível de retenção de atletas desde o processo de iniciação até o alto rendimento e a influência do subsídio financeiro realizado em atletas medalhistas paralímpicos para delinear um perfil socioeconômico.

CONCLUSÃO

A modo conclusão se observa que a trajetória da evolução do MP no Brasil, a partir da fundação do CPB, foi focada em dois ciclos paralímpicos (1995-2005) para a estruturação da entidade à nível nacional, captação de recursos financeiros para o desenvolvimentos das ações e inclusão da pesquisa científica, seguidos de três ciclos (2006-2017) focados em proporcionar a remuneração aos atletas paralímpicos a partir de bolsas de incentivo federal, capacitação de treinadores, consolidação de competições à nível nacional e incentivo à pesquisa científica.

Tais ações foram fundamentais para a projeção do MP brasileiro à nível internacional, no qual o Brasil apresentou constante evolução, ocupando as principais posições no quadro de medalhas dos JPV a cada ciclo, aumento do número de atletas e modalidades medalhistas, gerando crescimento acumulado positivo ciclo a ciclo.

Por fim, os resultados obtidos nos JPV Tokyo 2020, superaram os indicadores determinados no planejamento estratégico, porém é necessário dar continuidade aos estudos acerca deste tema para que se analise se o presente ciclo de três anos (2021-2024) alcançará as metas e objetivos traçadas pelo planejamento estratégico e o seu impacto no desempenho nos JPV de Paris em 2024.

AGRADECIMENTOS

A todos os presidentes e vice-presidentes que conduziram o Comitê Paralímpico Brasileiro. A todos os treinadores, atletas, gestores e colaboradores que contribuíram para a construção da história do Movimento Paralímpico. As Confederações e Associação responsáveis por administrar as modalidades paralímpicas brasileira. Ao

Departamento Técnico do Comitê Paralímpico Brasileiro e o ao setor de Classificação Esportiva Paralímpica na sistematização das informações iniciais.

REFERÊNCIAS

- Araújo, P. F. (2011). *Desporto Adaptado no Brasil*. Phorte.
- Blauwet, C., & Willick, S. E. (2012). The paralympic movement: Using sports to promote health, disability rights, and social integration for athletes with disabilities. *PM and R*, 4(11), 851-856. <https://doi.org/10.1016/j.pmrj.2012.08.015>
- Brasil (1998). *Lei nº 9.615*. Normas gerais sobre desporto. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19615consol.htm
- Brasil (2004). *Lei nº 10.891*. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/10.891.htm
- Brasil (2011a). *Instituição bolsa-atleta, cria os programas atleta pódio e cidade esportiva*. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112395.htm
- Brasil (2011b). *Lei nº 12.395*. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112395.htm
- Brasil (2015). *Lei nº 13.146*. *Estatuto da pessoa com deficiência*. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm
- Brittain, I. (2018). Key points in the history and development of the paralympic games. In I Brittain, A. Beacom (Eds.), *The Palgrave handbook of paralympic studies* (pp. 125-149). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/978-1-137-47901-3_7
- Cidade, R. E. A., & Freitas, P. S. (2009). *Introdução à educação física e ao desporto para pessoas portadoras de deficiência* (2nd ed.). UFPR.
- Comitê Paralímpico Brasileiro (2010a). *Anais do I Congresso Paralímpico Brasileiro* (v. 1). <https://cpb.org.br/upload/link/20a3f7593ca142619f75198bc740d98c.pdf>
- Comitê Paralímpico Brasileiro (2010b). *Gestão Recursos: Planejamento estratégico 2010-2016*. Comitê Paralímpico Brasileiro.
- Comitê Paralímpico Brasileiro (2011). *Anais do I Congresso Paradesportivo Internacional*. <https://cpb.org.br/upload/link/ecfb7dced5a44b1091c4a7f97e22e7c0.pdf>
- Comitê Paralímpico Brasileiro (2012). *Anais do III Congresso Paralímpico Brasileiro. II Congresso Paradesportivo*. <https://cpb.org.br/upload/link/b423206880ce4eb3828de13972cd499c.pdf>
- Comitê Paralímpico Brasileiro (2014). *Anais do IV Congresso Paradesportivo Internacional*. <https://cpb.org.br/upload/link/3dc7b3a0f3cb4e2e8d0b60000b547479.pdf>
- Comitê Paralímpico Brasileiro (2016). *Planejamento Estratégico 2017-2024*. Comitê Paralímpico Brasileiro. <https://www.cpb.org.br/upload/documents/94b0aa8da5ec4cb9bb7b899f0d2f9da9.pdf>
- Comitê Paralímpico Brasileiro (2017). *Planejamento Estratégico 2017-2024*. Comitê Paralímpico Brasileiro. <http://gestaorecursos.cpb.org.br/documentos/planejamento/Planejamento-Estrategico-2017-2024.pdf>
- Comitê Paralímpico Brasileiro (2018). *Anais do VI Congresso Paradesportivo Internacional Comitê Paralímpico Brasileiro. Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 24(6). https://cdn.publisher.gn1.link/rbme.org/pdf/anais_congresso_paradesportivo_internacional.pdf
- Comitê Paralímpico Brasileiro (2021). *Paralimpíadas Escolares*. Comitê Paralímpico Brasileiro. <https://www.cpb.org.br/competicoes/3>
- Comitê Paralímpico Internacional (2021). *Paralympic Games - All Editions*. Comitê Paralímpico Internacional. <https://www.paralympic.org/paralympic-games>
- Costa, A. M., & Santos, S. S. (2002). Participação do Brasil nos jogos paralímpicos de Sydney: apresentação e análise. *Revista Brasileira*

- de Medicina do Esporte, 8(3), 70-76. <https://doi.org/10.1590/S1517-86922002000300002>
- De Bosscher, V., De Knop, P., Van Bottenburg, M., & Shibli, S. (2006). A conceptual framework for analysing sports policy factors leading to international sporting success. *European Sport Management Quarterly*, 6(2), 185-215. <https://doi.org/10.1080/16184740600955087>
- De Luigi, A. J., & Cooper, R. A. (2014). Adaptive sports technology and biomechanics: Prosthetics. *PM and R*, 6(8 Supl.), S40-S57. <https://doi.org/10.1016/j.pmrj.2014.06.011>
- de Mello, M. T. (2002). Paraolimpíada Sidney 2000. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 8(3), 69. <https://doi.org/10.1590/S1517-86922002000300001>
- Dehghansai, N., Lemez, S., Wattie, N., Pinder, R. A., & Baker, J. (2020). Understanding the development of elite parasport athletes using a constraint-led approach: considerations for coaches and practitioners. *Frontiers in Psychology*, 11, 502981. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.502981>
- Figueiredo, T., & Novais, R. (2010). Atletas com deficiências na mídia: a cobertura noticiosa dos jogos Paraolímpicos de Atlanta a Pequim nas impressas portuguesa e brasileira. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 26(2), 92-102.
- Legg, D. (2018). Paralympic games: history and legacy of a global movement. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 29(2), 417-425. <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2018.01.008>
- Marques, R. F. R., Gutierrez, G. L., Almeida, M. A. B. de, & Menezes, R. P. (2013). Mídia e o movimento paralímpico no Brasil: relações sob o ponto de vista de dirigentes do Comitê Paralímpico Brasileiro. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 27(4), 583-596. <https://doi.org/10.1590/s1807-55092013000400007>
- Martin-Silva, L., Calábria-Lopes, M., & Patatas, J. M. (2013). Building and sustaining high performance environments: the 'road' from London 2012 to Rio 2016. *Reflective Practice*, 14(5), 600-608. <https://doi.org/10.1080/14623943.2013.835723>
- Mauerberg-deCastro, E., Campbell, D. F., & Tavares, C. P. (2016). The global reality of the Paralympic Movement: Challenges and opportunities in disability sports. *Motriz. Revista de Educação Física*, 22(3), 111-123. <https://doi.org/10.1590/S1980-6574201600030001>
- Miranda, T. J. (2011). *Comitê Paralímpico Brasileiro: 15 anos de história* (dissertação de mestrado não publicada, Universidade Estadual de Campinas, Campinas).
- Patatas, J. M., Bosscher, V., Derom, I., & Rycke, J. (2020). Managing parasport: An investigation of sport policy factors and stakeholders in influencing para-athletes' career pathways. *Sport Management Review*, 23(5), 937-951. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2019.12.004>
- Rum, L., Sten, O., Vendrame, E., Belluscio, V., Camomilla, V., Vannozzi, G., Truppa, L., Notarantonio, M., Sciarra, T., Lazich, A., Mannini, A., & Bergamini, E. (2021). Wearable sensors in sports for persons with disability: A systematic review. *Sensors*, 21(5), 1858. <https://doi.org/10.3390/s21051858>
- Silva, A., & Mello, M. T. (2021). *Esporte Paralímpico: da organização ao alto rendimento*. Editora dos Editores.
- Souza, J. P. (2020). *Classificação em esporte paralímpico baseada em evidências* (dissertação de mestrado não publicada, Universidade Estadual de Campinas, Campinas).
- van der Slikke, R. M. A., Bregman, D. J. J., Berger, M. A. M., de Witte, A. M. H., Veeger, D.-J. E. J. (2017). The future of classification in wheelchair sports; can data science and technological advancement offer an alternative point of view? *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 13(6), 742-749. <https://doi.org/10.1123/ijpspp.2017-0326>
- Webborn, N., Cushman, D., Blauwet, C. A., Emery, C., Derman, W., Schwellnus, M., Stomphorst, J., Van de Vliet, P., & Willick, S. E. (2016). The Epidemiology of Injuries in Football at the London 2012 Paralympic Games. *PM and R*, 8(6), 545-552. <https://doi.org/10.1016/j.pmrj.2015.09.025>
- Webborn, N., & Van de Vliet, P. (2012). Sports and exercise medicine: paralympic medicine. *The Lancet*, 380(9836), 65-71. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60831-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60831-9)
- Willick, S. E., & Lexell, J. (2014). Paralympic sports medicine and sports science-introduction. *PM and R*, 6(8 Suppl.), S1-S3. <https://doi.org/10.1016/j.pmrj.2014.05.022>
- Winckler, C., & Mello, M. T. (2012). *Esporte Paralímpico*. Atheneu.

