

**UNILEÃO  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO  
CURSO DE BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

**BRUNO DA SILVA SANTOS**

**HANDBIKE – COMPREENDENDO O PARACICLISMO: Uma revisão integrativa.**

**Juazeiro do Norte**

**2023**

BRUNO DA SILVA SANTOS

**HANDBIKE - COMPREENDENDO O PARACICLISMO:** Uma revisão integrativa.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Educação Física do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (Campus Saúde), como requisito para obtenção de nota para a disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II, Artigo Científico.

Orientador: Prof. Me. Renan Costa Vanali

**Juazeiro do Norte**

**2023**

BRUNO DA SILVA SANTOS

**HANDBIKE - COMPREENDENDO O UNIVERSO DO PARACICLISMO:** Uma  
revisão integrativa.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Bacharelado em Educação Física do  
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Campus  
Saúde, como requisito para obtenção do Grau de  
Bacharelado em Educação Física.

Aprovada em 29 de junho de 2023.

**BANCA EXAMINADORA:**

Pref<sup>o</sup>. Renan Costa Vanali

Pref<sup>o</sup>. Esp. Me. Examinadora. Florido Sampaio Neves Peixoto

Prof<sup>a</sup>. Esp. Examinadora. Jayane Ferreira Diniz

Juazeiro do Norte

2023

## **HANDBIKE – CONHECENDO O PARACICLISMO: Uma revisão integrativa.**

Bruno da Silva SANTOS<sup>1</sup>  
Renan Costa VANALI<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Discente do Curso de Bacharelado em Educação Física do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

<sup>2</sup> Docente do Curso de Bacharelado em Educação Física do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

### **RESUMO**

O Handbike é uma modalidade dentro do ciclismo que está direcionado ao público das pessoas com deficiência, nos membros inferiores, o presente estudo tem como objetivo mostrar junto a literatura como se desenvolve a prática do paraciclismo no Brasil, para esses fins se faz o uso de uma revisão de literatura no modelo integrativo, no qual foram realizadas buscar em plataformas digitais que dispõe vasto repertório de estudos tais como Scielo, Lilacs e Google acadêmico, o estudo mostra que a falta de acessibilidade para pessoas com deficiência não vem a facilitar a inclusão dessas pessoas no esporte assim como também é ressaltado que em atos de investimentos tecnológicos para melhor desenvolvimento do esporte adaptado sem tem uma boa margem de aceitação com consequências positivas da inclusão da pessoa com deficiência. Handbike - Compreendendo o paraciclismo: uma revisão integrativa.

**Palavras-chave:** Paraciclismo, esporte adaptado e inclusão.

### **ABSTRACT**

Handbike is a modality within cycling that is aimed at the public of people with disabilities, we lower limbs, the present study aims to show, together with the literature, how the practice of paracycling is developed in Brazil, for these purposes it is used a literature review in the integrative model, in which searches were carried out on digital platforms that have a vast repertoire of studies such as Scielo, Lilacs and academic Google, the study shows that the lack of accessibility for people with disabilities does not facilitate the inclusion of these people in sport, as well as it is also emphasized that in acts of technological investment for better development of the sport adopted without has a good margin of acceptance with positive consequences of the inclusion of the disabled person. Handbike - Understanding paracycling: an integrative review.

**Keywords:** Paracycling, adapted sport and inclusion.

## INTRODUÇÃO

Utilizado apenas no Brasil o termo esporte adaptado consiste em uma possibilidade de vivência da prática para pessoas com deficiência. Isso acontece nas regras, fundamentos e estruturas, são adaptados e adequados para permitir a participação destas pessoas (COSTA *et al.*, 2013).

O paraciclismo é um tipo de modalidade que está presente dentro do esporte olímpico e que está em desenvolvimento no Brasil e no mundo, a sua origem, assim como suas regras foram instigadas pela prática do ciclismo olímpico, este tipo de modalidade é praticado por pessoas e atletas que possuem algum tipo de deficiência motora, cerebral ou visual (FERREIRA, 2019).

Intende-se que as dificuldades encontradas pelos atletas paralímpicos são muitas, a partir de um estudo feito por Faborges *et al.* (2022), mostra que os maiores desafios enfrentados e percebidos por um paratleta que estão no seu dia-a-dia estão ligados aí meio de locomoção, isso se mostra pelo fato de estar em falta a acessibilidade nos transportes públicos, falta de infraestrutura para que tenha a prática esportiva e também a falta de profissionais qualificados para essas prática e alto custo financeiro para manter-se em uma rotina ativa de treinos.

Diante disso e dessas adversidades, ainda é possível que nos deparamos com várias situações de preconceito que estão ligados diretamente a pessoa que possuem algum tipo de deficiência, fato relacionado a um meio onde ainda vivemos em uma sociedade cuja cultura é muito excludente. Nesse aspecto vemos que a tecnologia é uma ferramenta que vem a ser potente para o desenvolvimento positivo da pessoa com deficiência pelas mídias, mostrando quais os seus direitos e como deve se dar o comportando das outras pessoas com relação a esses, isso pode vir a contribuir para a quebra desses preconceitos e o desmanche de tabus que acontecem no cotidiano (FABORGES *et al.*, 2022).

Escolher ser um praticante do ciclismo traz o prazer a certeza de estar fazendo algo de bom. Isso muda a perspectiva sobre uma vida saudável, os benefícios que essa prática trás, seja indo ao trabalho, a passeio ou turismo, praticar o ciclismo faz bem. Diante disso foi decidido estudar e escrever sobre o assunto em pauta, pela vivência com a modalidade e por ser um atleta amador, conhecedor da modalidade. Percebe-se que diante da prática que uma pessoa que não tem

nenhum tipo de deficiência física não se pode deixar de ser observado e percebido as diversas dificuldades que por sua vez impossibilitam a prática. (NASCIMENTO e SANTOS).

Desse modo foi pensado quais são as dificuldades que uma pessoa com deficiência encontra na prática dessa modalidade, tendo em vista que a universidade em que se estuda apresenta um vasto repertório de conhecimento e traz a curiosidade de querer saber mais sobre essa modalidade. Sabendo disso e tendo em vista que a LEI BRASILEIRA DE INCLUSÃO (LBI) (BRASIL, 2015), o Art. 1º ressalta que: “destinada a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos humanos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social acadêmica”. Esse estudo é importante porque mostra como se encontra a prática do Handbike no Brasil, diante disso surge a seguinte indagação, como se dá a prática do Handbike no Brasil?

Diante disso, o objetivo desse trabalho é identificar junto à literatura como se desenvolve a prática e evolução do Handbike no Brasil.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

O estudo trata-se de uma revisão de literatura do modelo integrativo, ele discorre sobre o tema abordado. Segundo Mattos (2015), revisão de literatura é um desenvolvimento de busca, estudo, análise e descrição de um corpo do conhecimento por busca de resposta a uma pergunta específica em que mostra que literatura é todo o material que vem a ser de registros históricos, relatórios governamentais, teses e dissertações e outros tipos.

Revisão Integrativa, surge como uma alternativa para uma revisão rigorosa e combinar alguns tipos de estudos com diversas metodologias, por exemplo, delineamento experimental e não experimental, e entregar os resultados. A revisão integrativa tem o potencial de promover os estudos de revisão em diferentes áreas do conhecimento, mantendo de forma correta o rigor metodológico das revisões sistemáticas.

A revisão integrativa permite haja a combinação de conceitos, identificação de lacunas nas áreas de estudo e revisão de teorias e análise metodológica dos estudos sobre um tipo é determinado tópico, esse método amplia as possibilidades de análise da literatura.

Diante da literatura, uma quantidade de sete (7) estudos e artigos foram encontrados, relevância com o tema proposto com relação a prática do ciclismo e suas variações, as buscas pelos mesmos foram feitas e realizadas nos bancos de dados das páginas específicas do Scielo, Google acadêmico e Lilacs, o estudo foi feito com base em três (3) artigos que foram usados para esse trabalho.

Para os critérios de inclusão foram adotados os seguintes: Estudos em língua portuguesa, pesquisas originais e em plataformas gratuitas. Para os critérios de exclusão foi adotado os/as: Dissertações de mestrado, teses de doutorado e estudos duplicados.

Foram realizadas buscas no Google Acadêmico, Scielo e Lilacs usando as palavras chaves, “Paraciclismo”, “esporte adaptado” e “inclusão social”. A partir dos artigos encontrados foi realizado a leitura do título, aqueles que a partir do título não teve uma relação direta com o tema, foi excluído, em seguida, foi realizado a leitura dos resumos, foram estudados aqueles artigos cuja o resumo- estavam dentro do assunto proposto pelo tema, todos eles foram lidos na íntegra.

A análise foi por meio do discurso do sujeito coletivo, segundo Figueiredo et al., (2013) o discurso do sujeito coletivo consiste em uma técnica de tabulação e organização de dados quantitativos que tem como fundamento a teoria de uma representação social, representando uma mudança nas pesquisas qualitativas porque vem a permitir que se conheça os pensamentos, representações, crenças e valores de uma coletividade sobre aquele determinado tema fazendo-se uso de métodos científicos.

## RESULTADOS

**QUADRO 01:** Estudos selecionados

Nº	ANO	AUTORES	TITULO	REVISTA	METODO	CONCLUSÃO
01	2022	Ana Paula Martins Farborges; Elder José de Oliveira; Iris Adriane Cardoso; Rubens Antonio Gurgel Vieira.	Atleta de Paraciclismo: Uma História de Vida.	Revista Inovação Tecnológica(RIT)	História Oral de Vida "Relato de caso".	É notável que a falta de acessibilidade seja em espaços públicos ou privados; a escassez e a falta da formação e qualificação dos profissionais do esporte nas mais diversas tipos e áreas afeta diretamente a pratica do paraciclismo.
02	2018	Luiz Eduardo Antunes Modesto Leal; Rubens Rodrigues da Silva.	Desenvolvimento de Uma handbike de baixo custo.	Revista Tecnológica da universidade Santa Úrsula	Método de trabalho: Pesquisa Aplicada	O desenvolvimento desse projeto mostrou que o modelo proposto atendeu aos diferentes requisitos de segurança gerando uma boa margem de segurança mesmo quando mesmo em uso contínuo.
03	2016	Raimundo Diniz Larissa Ferro.	Validação Preliminar de usabilidade em um protótipo de uma handbike.	Revista Blucher Engineering Proceedings	Método de trabalho: Descritivo	Destaca-se o fato de que os testes preliminares apontaram para uma percepção positiva em relação ao seu uso, com

						níveis de satisfação elevados por parte dos sujeitos participantes, principalmente dos sujeitos com deficiência.
--	--	--	--	--	--	--

**FONTE:** Dados da pesquisa (2023)

## **DISCUSSÃO**

Segundo o estudo de Faborges et al. (2018), é perceptível e notável que a falta de acessibilidade para as pessoas com deficiência, seja em espaços públicos ou privados, existe; a escassez e a falta de profissionais com formação qualificada nos mais diversos tipos de esporte na área, afeta diretamente a prática do paraciclismo.

Diante disso pode discutir com a literatura, fatos da fala de Clemente et al. (2022), barreiras como a má comunicação, falha de profissionais preparados, limitações financeiras e outras mais como questões atitudinais impossibilitam o acesso das pessoas com deficiência a seus merecidos direitos.

Um estudo que corrobora com o posicionamento de Faborges foi desenvolvido na Universidade de Caxias Sul, onde Goulart (2014), discorre sua fala afirmando que as dificuldades encontradas de acesso pelos deficientes físicos são principalmente sobre a forma de barreiras arquitetônicas que vem a ser as mais complicadas, atletas que fazem parte da CIDeD, perceberam que as dificuldades encontradas se apresentam em o difícil acesso aos banheiros nos hotéis e a falta de ônibus rodoviário adaptado.

Benfica, (2012) disse em um estudo que dentre todas as dificuldades vivenciadas pela amostra do seu estudo a falta de inclusão já se faz presente em algumas barreiras sociais, essas fazem-se marcantes como: a falta de acessibilidade urbana e esportiva, o preconceito, a ausência de profissionais qualificados para atuar junto ao esporte adaptado; a ausência de incentivo financeiro; e a baixa divulgação midiática do esporte paraolímpico.

Santos (2022), em acordo com a fala de Faborges com relação a falta de acessibilidade em espaços públicos afirmou que tais espaços apresentam barreiras significativas que por sua vez restringem e impedem que as pessoas com deficiência venham a ter participação em atividades esportivas e de lazer, enfatizando ainda que as políticas públicas de lazer e esporte nas instalações públicas municipais não promovem a inclusão das pessoas com deficiência causando a ausência da promoção da cidadania.

O discurso abordado no estudo de Antunes et al. (2018) destaca que um modelo proposto de uma Handbike por vir a ser de baixo custo, atendeu aos

diferentes requisitos de segurança, o projeto mostra uma boa margem de segurança mesmo quando o item vem a ser usado com frequência.

Favorecendo a fala de Antunes, um estudo de Deniz. *et al*, (2016) mostrou bons resultados com relação a validação preliminar de usabilidade em um protótipo de uma Handbike, nesse teste foi descartado que os testes preliminares apontaram uma percepção positiva direcionado ao uso, ele mostrou níveis de satisfação elevados por parte dos sujeitos que comporão o estudo, principalmente dos sujeitos com deficiência.

Cardoso. *et al*, (2018) destaca em um dos seus estudos que essas evoluções da tecnologia dentro do esporte estão indo encontrar o atleta de alto rendimento e de suas dificuldades, dessa forma é notável o avanço que essas inovações tecnológicas proporcionam em equipamentos que são de uso indispensável para o esporte, a cadeira de rodas e as próteses, por exemplo.

O desenvolvimento e avanço no esporte adaptado vem se desenvolvendo muito nos últimos anos, e essa evolução é um aspecto a ser evidenciado no engrandecimento tecnológico, na construção de próteses, cadeiras de rodas e materiais exclusivos para o uso na prática de jogos e atividades para esses fins (COSTA et al., 2004)

Cardoso. *et al*, (2018) os mais diversos tipos e modelos de próteses, cadeiras de rodas e acessórios estão a seguir um critério em uma rígida regulamentação, onde o uso dessas apresentam bons desempenhos dos atletas que fazem uso.

Um estudo realizado por Galvão. *et al*, (2008) concluiu que os equipamentos de cadeira de rodas e próteses da pesquisa ligados a deficientes tiveram uma avaliação positiva oportunizando a inclusão dessas pessoas na sociedade, isso mostra a importância desses equipamentos na vida dessas pessoas com deficiência.

O esporte paraolímpico está vivendo um momento de grandes avanços e resultados por conta das novas conquistas e inovações de tecnologia que estão em desenvolvimento pela ciência do esporte, fica evidente que alguns países investem bastante em instalações esportivas e equipamentos para o treinamento de atletas que estão ligados diretamente ao esporte adaptado (GONÇALVES, 2019).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura, esse vem por meio da literatura compreender o paraciclismo, no qual, vem a ser uma revisão integrativa. Esse estudo busca identificar junto a literatura como se desenvolve a prática e evolução do Handbike no Brasil, no qual essa prática ainda se encontra em constante crescimento, o estudo verificou a acessibilidade junto a literatura para a prática de Handbike e analisou o acesso ao paraciclismo e a infraestrutura disponível para a prática no contexto nacional.

Ao fazer buscar na literatura notou-se que, a falta de acessibilidade para pessoas com deficiência ainda é um fator de exclusão que vem a ser umas das barreiras mais visíveis para as pessoas com deficiência que buscam inclusão no esporte adaptado, a literatura também ressalta que, o investimento em inovações tecnológicas no esporte adaptado vem a transformar a vida das pessoas com deficiência possibilitando e facilitando a inclusão dessas no esporte e na vida social.

Além das dificuldades que muitas vezes impossibilitam o acesso ao esporte, a outros fatores e barreiras que corroboram com a exclusão e com a falta de acesso que dificultam a aproximação das pessoas com deficiência do meio social.

Dada a importância do assunto, torna-se necessário oferecer uma melhor qualidade de vida, proporcionar uma melhor aceitação para com essas pessoas garantindo os seus devidos direitos e a integração social para as pessoas com deficiência através de programas sociais, políticas públicas do esporte adaptado, potencializar o acesso a inclusão social e a participação dessas pessoas em eventos esportivos.

## REFERÊNCIAS

BENFICA, Dallila Tamara. **Esporte paralímpico: analisando suas contribuições nas (re)significações do atleta com deficiência**. 2012. Locus. Disponível em: <https://www.locus.ufv.br/handle/123456789/3473>.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm)

CARDOSO, Vinicius Dernadin et al. **A tecnologia no esporte paralímpico**. 2018. Pensar a pratica. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fe/article/view/47496>.

CLEMENTE, Karina Aparecida Padilha et al. **Barreiras ao acesso das pessoas com deficiência aos serviços de saúde: uma revisão de escopo**. 2022. Saúde publica. Disponível em: <https://rsp.fsp.usp.br/artigo/barreiras-ao-acesso-das-pessoas-com-deficiencia-aos-servicos-de-saude-uma-revisao-de-escopo/>.

COSTA, Dr Alberto Martins da. **Educação física e esporte adaptado: história, avanços e retrocessos em relação aos princípios da integração/inclusão e perspectivas para o século xxi**. 2004. Revista de ciências do esporte. Disponível em: <http://revista.cbce.org.br/index.php/RBCE/article/view/236>.

FABORGES, Ana Paula Martins; VIEIRA, Rubens Antonio Gurgel. **Atleta de paraciclismo: uma história de vida**. 2022. Disponível em: [https://more.ufsc.br/homepage/inserir\\_homepage](https://more.ufsc.br/homepage/inserir_homepage).

FERREIRA, Mariane; ALMEIDA, Jose Júlio Gavião de. **O desenvolvimento do paraciclismo no brasil**. IV simpósio Internacional de ciência do Desporto. Disponível em: <file:///C:/Users/Sofrido/Documents/FACULDADE/TCC/ARTIGOS%20QUE%20J%20FORAM%20CITADOS/O%20DESENVOLVIMENTO%20DO%20PARACICLISMO%20NO%20BRASIL.pdf>.

FIGUEIREDO, Marília Z. A. et al. **Discurso do Sujeito Coletivo: uma breve introdução à ferramenta de pesquisa qualiquantitativa**. 2013. Distúrbios da comunicação. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/14931>.

GALVÃO, Cláudia Regina Cabral et al. **Programa de concessão de órtese e prótese no estado do rio grande do norte: direito e cidadania**. 2008. Revista baiana de saúde publica. Disponível em: <file:///C:/Users/Sofrido/Downloads/1456-Texto%20do%20artigo-5748-1-10-20140819.pdf>.

GONÇALVES, Ana Beatriz Aguiar. **Tecnologias assistivas no contexto paradesportivo e nas atividades físicas adaptadas**. 2019. Repositório institucional unesp. Disponível em:

[https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/234565/goncalves\\_aba\\_tcc\\_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/234565/goncalves_aba_tcc_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

MATTOS, P. C. **Tipos de Revisão de Literatura**. 2015, Disponível em: <https://docplayer.com.br/12500538-Tipos-de-revisao-de-literatura.html>

RAMOS, Goulart Renata. **As viagens e o turismo pelas lentes do deficiente físico praticante de esporte adaptado: um estudo de caso**. 2007. Universidade de caxias do sul. Disponível em: <https://repositorio.ucs.br/xmlui/handle/11338/265>.

SANTOS, Jane Karla de Oliveira et al. **Comunicação efetiva como forma de inclusão no atendimento à pessoa com deficiência auditiva**. 2022. Unasus. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/cursos/curso/46759>.

SILVA, Anselmo de Athayde Costa e et al. **Esporte adaptado: abordagem sobre os fatores que influenciam a prática do esporte coletivo em cadeira de rodas**. 2013. Revista Brasileira de educação física e esporte. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rbefe/article/view/77921>.