

Lucio Marques Vieira Souza  
(Organizador)

# CIÊNCIAS DO ESPORTE E EDUCAÇÃO FÍSICA:

Saúde e desempenho

Lucio Marques Vieira Souza  
(Organizador)

# CIÊNCIAS DO ESPORTE E EDUCAÇÃO FÍSICA:

Saúde e desempenho

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial****Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



## Ciências do esporte e educação física: saúde e desempenho

**Diagramação:** Camila Alves de Cremonesi  
**Correção:** Yaidy Paola Martinez  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Lucio Marques Vieira Souza

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C569 Ciências do esporte e educação física: saúde e desempenho  
/ Organizador Lucio Marques Vieira Souza. - Ponta  
Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0291-6

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.916221807>

1. Exercícios físicos e esporte para a saúde. I. Souza,  
Lucio Marques Vieira (Organizador). II. Título.

CDD 613.7

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos - CRB-8/9166

**Atena Editora**  
Ponta Grossa - Paraná - Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



## APRESENTAÇÃO

É com imensa satisfação e responsabilidade que apresentamos mais uma importante Coletânea intitulada de “Ciências do Esporte e Educação Física: Saúde e desempenho” que reúne 18 artigos com pesquisas científicas de vários pesquisadores nacionais.

Estruturada desta forma a obra demonstra a pluralidade acadêmica e científica das Ciências do Esporte e da Educação Física, bem como a sua importância para a sociedade. Neste sentido, nos capítulos constam estudos de diversas temáticas contemplando assuntos de importante relevância dentro da área.

Agradecemos a Atena Editora que proporcionou que fosse real este momento e da mesma forma convidamos você Caro Leitor para embarcar na jornada fascinante rumo ao conhecimento.

Lucio Marques Vieira Souza

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **FUTSAL COMO ESTRATÉGIA TERAPÊUTICA PARA INDIVÍDUOS COM DEPENDÊNCIA QUÍMICA**

Osvaldo Tadeu da Silva Junior

Rubens Venditti Junior

Julio Wilson dos Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9162218071>

### **CAPÍTULO 2..... 13**

#### **O ENSINO DA CORRIDA DE ORIENTAÇÃO NA EDUCAÇÃO BÁSICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

Rogério Campos

Rodrigo de Souza Poletto

Aníbal Monteiro de Magalhães Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9162218072>

### **CAPÍTULO 3..... 43**

#### **GESTÃO ESPORTIVA NO BRASIL, COMPARATIVO ENTRE OS JOGOS PAN-AMERICANOS NO BRASIL EM 1963 E 2007**

Thalles Sanches Valle

Renato Dupas Bragagnollo

Sérgio Ribeiro Barbosa

Leandro Carlos Mazzei

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9162218073>

### **CAPÍTULO 4..... 57**

#### **ANÁLISE DE PERFIL HEMATOLÓGICO, LIPIDICO, GLICÊMICO E VITAMINA D SÉRICA DE JOGADORES PROFISSIONAIS DE FUTEBOL MASCULINO DO MARÍLIA ATLÉTICO CLUBE**

Lucas Cápia Castro de Carvalho

Jefferson Cristiano Jacinto Dos Santos

Mauro Audi

Uri Adrian Prynck Flato

Eduardo Federighi Baisi Chagas

Jesselina Francisco dos Santos Haber

Daniela Alves Dantas

Daniel de Mélo Carvalho

Rose Cristina Messias dos Santos

Natália Chaga Coelho

Jamille de Souza Castro

Déborah de Souza Bahia

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9162218074>

**CAPÍTULO 5..... 61**

**A INFLUÊNCIA DOS JOGOS DIGITAIS NO ENSINO DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

Fabiano Miranda do Couto

Patrick Costa Ribeiro-Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9162218075>

**CAPÍTULO 6..... 70**

**DEMÊNCIA NOS ESPORTES COM TRAUMATISMO CRANIANO REPETIDO**

Raphael Lucas da Silva Marques

Aline Cristina Batista Resende de Moraes

Leonardo Ferreira Caixeta

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9162218076>

**CAPÍTULO 7..... 77**

**HIDROGINÁSTICA PARA O ESTILO SAUDÁVEL E PROMOÇÃO DA SAÚDE DE IDOSOS**

Leslie Andrews Portes

Moacyr de Paula Portes Júnior

Flávio André Silva

Natália Cristina de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9162218077>

**CAPÍTULO 8..... 89**

**A VISÃO DOS PROFESSORES SOBRE A REPOSIÇÃO HIDROELETROLÍTICA NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

Jose Elias Carneiro

Neila Maria Mendes Borges

Cristiane da Silva Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9162218078>

**CAPÍTULO 9..... 100**

**CRIATIVIDADE, IMPROVISACÃO E EDUCAÇÃO FÍSICA: ALGUMAS APROXIMAÇÕES**

Laudir Matias Seger

Carlos Luiz Cardoso

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9162218079>

**CAPÍTULO 10..... 126**

**PERFIL DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA QUE ATUA NA ÁREA DA SAÚDE NA CIDADE DE PORTO VELHO- RO**

Milena Cristina Silva de Souza

Samara Alves de Souza

Kaymann Scheidd Skroch

Luís Felipe Silio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91622180710>

**CAPÍTULO 11 ..... 131**

**QUALIDADE DE VIDA, FATORES SOCIODEMOGRÁFICOS E NIVEL DE ATIVIDADE**

## FÍSICA DE UNIVERSITÁRIOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Letícia Queiroz Teixeira  
Mariane Tamires Sousa Moura Rios  
Fabrício Pereira Borges Rios  
Debora Cristina Couto Oliveira  
Patrícia Uchôa Leitão Cabral  
Márcia Cristiane Araújo  
Francilene Batista Madeira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91622180711>

### **CAPÍTULO 12..... 144**

#### **FATORES MOTIVACIONAIS PARA A PRÁTICA DA MUSCULAÇÃO NA REDE DE ACADEMIAS BIOFIT EM JUAZEIRO DO NORTE-CE**

Rauan Macedo Goncalves  
Hudday Mendes da Silva  
Lucas Vieira de Lima Silva  
Naerton José Xavier Isidoro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91622180712>

### **CAPÍTULO 13..... 152**

#### **RISCO DE QUEDA DE IDOSOS PRATICANTES DE TREINAMENTO FUNCIONAL DAS CIDADES DE JUAZEIRO DO NORTE E CRATO – CE**

Leonardo Genilson Santos de Sousa  
Luciana Nunes de Sousa  
Lis Maria Machado Ribeiro Bezerra  
Naerton José Xavier Isidoro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91622180713>

### **CAPÍTULO 14..... 160**

#### **ESCOLA PROMOTORA DA SAÚDE DA ATIVIDADE FÍSICA E DOS ESPORTES**

Lília Braga Maia  
Ana Maria Fontenelle Catrib

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91622180714>

### **CAPÍTULO 15..... 175**

#### **ANÁLISE DOS ASPECTOS MOTIVACIONAIS DE PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Leonardo Bizerra de Alencar  
Geysa Cachate de Araújo Mendonça  
Lis Maria Machado Ribeiro Bezerra  
Naerton José Xavier Isidoro  
Simonete Pereira da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91622180715>

### **CAPÍTULO 16..... 187**

#### **EFEITOS PERCEBIDOS POR PROFESSORES NAS HABILIDADES AQUÁTICAS DE CRIANÇAS E PRÉ-ADOLESCENTES PRIVADOS DA PRÁTICA EM FUNÇÃO DA**

## COVID-19

Almir Constanzo Marchetti  
William Urizzi de Lima  
Ana Maria Gaino Pinheiro  
Reinaldo Arcaro Junior  
Gustavo Borges  
Fabrício Madureira Barbosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91622180716>

## **CAPÍTULO 17..... 197**

### **PERFIL DO ESTILO DE VIDA DOS DISCENTES DAS ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO DO CRATO – CE**

Theofolo Correia da Silva  
Naerton José Xavier Isidoro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91622180717>

## **CAPÍTULO 18..... 206**

### **PREDISPOSIÇÃO A DISMORFIA MUSCULAR EM PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA**

Cainara Lins Draeger  
Pedro Henrique Alves de Albuquerque Silva  
Lívia Maria Marques Venâncio da Silva  
Vancléia Ribeiro de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91622180718>

## **SOBRE O ORGANIZADOR..... 216**

## **ÍNDICE REMISSIVO..... 217**

# CAPÍTULO 2

## O ENSINO DA CORRIDA DE ORIENTAÇÃO NA EDUCAÇÃO BÁSICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Data de aceite: 04/07/2022

Data de submissão: 05/06/2022

### Rogério Campos

Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP) – Programa de Pós-Graduação em Ensino (PPGEN) - Campus Cornélio Procópio-PR - Brasil

<https://orcid.org/0000-0002-2063-7178>  
<http://lattes.cnpq.br/8901129201529946>

### Rodrigo de Souza Poletto

Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP) – Programa de Pós-Graduação em Ensino (PPGEN) - Campus Cornélio Procópio-PR - Brasil

<https://orcid.org/0000-0002-7034-7865>  
<http://lattes.cnpq.br/8774064317309922>

### Aníbal Monteiro de Magalhães Neto

Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT) - Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde (ICBS) - Campus Araguaia -MT - Brasil

<https://orcid.org/0000-0002-4887-5936>  
<http://lattes.cnpq.br/5023174064373373>

**RESUMO:** Esta pesquisa apresenta os resultados de uma revisão sistemática de literatura envolvendo o conteúdo Corrida de Orientação (CO). Foram analisadas 72 documentos (63 artigos, 5 dissertações de mestrado e 4 teses de doutorado) publicados em periódicos nacionais e internacionais das áreas de Educação Física e Ensino nos últimos trinta e um anos (1970-2021), disponíveis em quatorze

bases de dados: Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, C@Thedra, Dialnet, Lilacs, Medline, Portal de Busca Integrada da Universidade de São Paulo (USP), Portal de periódicos da CAPES, Pubmed, Redalyc, REDIB, SciELO, Scopus, Sistema de Bibliotecas da Universidade de Campinas (UNICAMP) e *Sport Information Portal of Federal Institute Of Sport Science*. Buscou-se responder à seguinte questão de pesquisa: o que foi publicado na literatura científica indexada nas bases de dados especializadas, nos idiomas português, inglês e espanhol, a partir de 1970, a respeito do ensino do conteúdo CO? Para responder a este questionamento realizamos uma investigação qualitativa utilizando os procedimentos analíticos sugeridos por Bardin (2011), e os procedimentos metodológicos sugeridos por Okoli (2015). Foram identificadas inicialmente **3.225** publicações, selecionadas **2.824** que preencheram os critérios de inclusão, selecionadas **830** para análise dos títulos e resumos, e incluídas **72 (2,23%)** na síntese qualitativa final, por efetivamente tratarem do ensino da CO na Educação Básica. Três categorias emergiram: as publicações que apresentaram Metodologias e Práticas Pedagógicas para o ensino da CO, as publicações que apresentaram Abordagens Interdisciplinares utilizando a CO como ferramenta interdisciplinar e as publicações que apresentaram instrumentos para a Formação Docente para o ensino da CO. Constatou-se uma carência de publicações acerca do ensino da CO na Educação Básica, fazendo-se necessário portanto, a ampliação do número de pesquisas que sistematizem o seu ensino, reflita sobre as suas formas de

intervenção pedagógica e potencializem a formação (inicial e continuada) dos professores que dela farão uso.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Física escolar; Ensino; Revisão Sistemática, Corrida de Orientação.

## THE TEACHING OF ORIENTEERING RUNNING IN BASIC EDUCATION: A SYSTEMATIC REVIEW OF THE LITERATURE

**ABSTRACT:** This research presents the results of a systematic literature review involving the content Orientation Race (OC). Seventy-two documents (63 articles, 5 master's dissertations and 4 doctoral theses) published in national and international journals in the areas of Physical Education and Teaching in the last thirty-one years (1970-2021), available in fourteen databases, were analyzed: Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations, C@Thedra, Dialnet, Lilacs, Medline, Integrated Search Portal of the University of São Paulo (USP), CAPES journal portal, Pubmed, Redalyc, REDIB, SciELO, Scopus, System of Libraries of the University of Campinas (UNICAMP) and Sport Information Portal of Federal Institute Of Sport Science. We tried to answer the following research question: what has been published in the scientific literature indexed in the specialized databases, in Portuguese, English and Spanish, since 1970, regarding the teaching of the CO content? To answer this question we conducted a qualitative investigation using the analytical procedures suggested by Bardin (2011), and the methodological procedures suggested by Okoli (2015). We initially identified 3,225 publications, selected 2,824 that met the inclusion criteria, selected 830 for analysis of the titles and abstracts, and included 72 (2.23%) in the final qualitative synthesis, for effectively addressing the teaching of OC in Basic Education. Three categories emerged: publications that presented methodologies and pedagogical practices for teaching OC, publications that presented interdisciplinary approaches using OC as an interdisciplinary tool, and publications that presented instruments for teacher training for OC teaching. It was found that there is a lack of publications about the teaching of OC in Basic Education, making it necessary to increase the number of research studies that systematize its teaching, reflect on its forms of pedagogical intervention and enhance the training (initial and continuing) of teachers who will use it.

**KEYWORDS:** School Physical Education; Teaching; Systematic Review, Orienteering.

## 1 | INTRODUÇÃO

No Brasil, a Educação Básica é constituída pela junção da Educação Infantil, do Ensino Fundamental e do Ensino Médio (BRASIL, 1996), sendo a Educação Física (EF), com os seus objetos de estudo e conhecimento próprios (jogos, esportes, ginástica, lutas, danças, capoeira e conhecimentos sobre o corpo), um dos seus componentes curriculares. Embora o conjunto de saberes da EF seja diversificado e riquíssimo, nossa experiência docente indica, que, no ambiente escolar, notadamente algumas unidades temáticas, são mais privilegiadas, em detrimento de outras. Dentre as unidades “menos privilegiadas” pelos professores de Educação Física, se encontram as Práticas Corporais de Aventura

(PCA) e seus conteúdos, incluindo a Corrida de Orientação (CO)<sup>1</sup>.

A CO é um esporte individual, realizado tanto em ambientes naturais quanto urbanos<sup>2</sup>, cujo principal objetivo está em o praticante realizar um percurso desconhecido, ao longo de uma série de pontos de controle sequencialmente marcados em um mapa e demarcados fisicamente no terreno, no menor tempo possível. O esporte envolve um grande componente mental, uma vez que não há rotas marcadas, somente o mapa fornece as informações necessárias sobre o tipo de terreno (colinas, ravinas, etc.), o tipo de vegetação (florestas, bosques, pomares, etc.) e os obstáculos existentes (cercas, muros, rios, lagos, estradas, trilhas, etc.), cabendo ao participante tomar as decisões sobre a melhor rota a seguir, lançando mão para isto, de um conhecimento técnico previamente adquirido (uso da bússola, avaliação de distâncias, conhecimentos topográficos, etc.). Isto torna o esporte, uma poderosa ferramenta pedagógica que pode ser utilizada amplamente no ambiente escolar.

Conforme Mood, Musker e Rink (2012), a CO foi criada em 1900, na Noruega, pelo Clube Tjalve, que foi segundo os autores, quem pela primeira vez rotulou uma atividade de corrida com esta designação. Conforme Campos (2013), o esporte ganhou impulso na Suécia a partir de 1919, onde teve seu primeiro campeonato distrital em 1922, sua primeira instituição destinada a organização da modalidade em 1935, e a sua inclusão nos programas de Educação Escolar daquele país em 1942 .

A modalidade encontra-se hoje organizada a nível mundial com a Federação Internacional de Orientação (IOF), e a nível nacional com a Confederação Brasileira de Orientação. Quanto à organização, as competições de CO são estruturadas de forma a permitir que o mesmo ambiente de jogo (o mapa da competição), seja utilizado por praticantes de ambos os sexos, de variadas idades e com objetivos competitivos ou apenas recreativos, bastando para isto a adequação do traçado do percurso a ser percorrido. Quanto à categorização, no caso brasileiro<sup>3</sup> considera-se o sexo (H = homem; D = mulher), a idade do participante (de dez a noventa anos), e o nível de dificuldade dos percursos (N = fácil, B = difícil, A = muito difícil e E = elite), sendo que a combinação dessas três variáveis, possibilita inúmeras variações e uma adequada acomodação dos atletas ao seu nível de habilidade técnica e capacidade física.

Mesmo com estas características, a CO é um dos esportes menos tradicionais no Brasil e, portanto, pouco ou nada ensinado nos cursos de formação de Professores de EF, situação que gera uma crescente demanda pela produção bibliográfica específica

1 Embora a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), refira-se à esta modalidade esportiva como “Corrida Orientada”, no presente artigo, nós a denominaremos “Corrida de Orientação” e assumiremos como sendo equivalentes os termos “Orientação”, “Esporte Orientação” e “Desporto Orientação”.

2 A BNCC inclui o conteúdo CO apenas nas Práticas Corporais de Aventura na natureza, mas a evolução do esporte, fez com que ele se apropriasse também dos espaços urbanos, dando origem a uma variação conhecida como CO Sprint, que permite sua prática em ambientes como parques ou mesmo em áreas edificadas.

3 A IOF define em suas regras apenas que as categorias sejam divididas em sexo (H/D) e idade, que as categorias de competição principal sejam as H21/D21 e as categorias master sejam as H35/D35 e superiores. Mas não impõem uma categorização específica, permitindo assim, que cada país adote uma categorização própria.

sobre o mesmo. Contudo, conforme nos alerta Darido et al. (2008), no Brasil, “a produção bibliográfica específica da educação física escolar é muito pequena, poucos trabalhos dedicaram-se a sistematização de seus conteúdos”, e no que tange à bibliografia específica sobre a CO, esta produção praticamente inexistente.

Esta acertiva, nos conduziu à seguinte questão de pesquisa: o que foi publicado na literatura científica indexada nas bases de dados especializadas, nos idiomas português, inglês e espanhol, a partir de 1970, a respeito do ensino do conteúdo corrido de orientação? Neste sentido, em busca de oferecer respostas a esta questão, a presente RSL tem como objetivo identificar, selecionar e analisar as pesquisas acadêmicas acerca do ensino da CO na Educação Básica, publicadas nos idiomas português, inglês e espanhol, em bases de dados indexadas e cujos textos estivessem disponíveis *on-line* para a consulta e leitura, de forma a permitir a construção de uma base teórica sólida, que garanta o aprofundamento e a sistematização deste conteúdo, o que apoiará professores e pesquisadores do tema.

Para atingir este objetivo, realizamos uma investigação qualitativa utilizando os procedimentos analíticos sugeridos por Bardin (2011), e os procedimentos metodológicos sugeridos por Okoli(2015).

## 2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Para a presente revisão sistemática da literatura (RSL), utilizamos a metodologia proposta por Okoli (2015), que estabeleceu oito fases para a realização de uma revisão bibliográfica rigorosa que resuma e discuta de forma abrangente a literatura existente: (1) Identificação do objetivo, (2) elaboração de um protocolo e instrução da equipe, (3) aplicação de um filtro prático, (4) busca da literatura, (5) extração dos dados, (6) avaliação da qualidade, (7) sintetização dos estudos e (8) redação da revisão.

Na primeira fase foi estabelecido o objetivo, da RSL: identificar, selecionar e avaliar as pesquisas acadêmicas acerca do ensino da CO na Educação Básica, publicadas nos idiomas português, inglês e espanhol em bases de dados indexadas e disponíveis *on-line*, que permitam a construção de uma base teórica, o aprofundamento e a sistematização do conteúdo para apoiar professores e pesquisadores do tema. Na segunda fase, foi elaborado um protocolo para a revisão, cujo objetivo foi sistematizar os critérios iniciais para as pesquisas da RSL, que podem ser observados no quadro 1.

Descrição da Atividade	Explicação
Definição do Objetivo da Revisão	Identificar, selecionar e analisar as pesquisas acadêmicas acerca do ensino da CO na Educação Básica, publicadas nos idiomas português, inglês e espanhol em bases de dados indexadas e disponíveis on-line, que permitam a construção de uma base teórica, o aprofundamento e a sistematização do conteúdo para apoiar professores e pesquisadores do tema.
Estabelecimento dos descritores	“Corrida de Orientação, Corrida Orientada, Esporte Orientação, Desporto Orientação, ensino, educação e formação” “Orienteering, Racing Oriented, Sports Orientation, Sports Orienteering, Sport, Education e Orienteers,” “Carrera de Orientación, Orientación Deportiva, Deporte de Orientación, Enseñaza, Educación, Brújula e Formación”
Âmbito da Pesquisa	A pesquisa será realizada nas base de dados: BDTD, C@Thedra, Dialnet, DOAJ, ERIC, Lilacs, Medline, PBI-USP, Portal Da CAPES, Pubmed, Redalyc, REDIB, SciELO, Scopus, SBU e SURF e será ampliada por meio da utilização da plataforma Google Academics. Será focada nas pesquisas publicadas no período de 1970 a 2020. No campo de procura Título para a primeira equação e no campo “Abstract” para a segunda equação de pesquisa.
Definição dos critérios de inclusão	Somente serão consideradas as publicações científicas, datadas a partir de 1970; originais; relacionadas ao ensino da CO; publicadas em periódicos nacionais e internacionais, na língua Inglesa, Espanhola ou Portuguesa; disponíveis na íntegra <i>on line</i> .
Definição dos critérios de exclusão	Publicações em outros idiomas que não os mencionados, as duplicidades, os Trabalhos de Conclusão de Cursos (TCC), os livros, os capítulos de livros. Publicações cujos textos e/ou resumos não estavam disponíveis <i>on line</i> e aqueles cujos assuntos sejam diversos do pesquisado.

Quadro 1 – Protocolo para a RSL, acerca dos aspectos metodológicos e pedagógicos no ensino da Corrida de Orientação na Educação Básica, no período de 1970 a 2020.

Fonte: Dos autores (2021).

Na terceira fase foram aplicados os filtros práticos (descritores, critérios de inclusão e critérios de exclusão), e na quarta fase, foi realizada a busca da literatura publicada a partir do ano de 1970<sup>4</sup>, sobre o ensino da CO na Educação Básica, nas bases de dados: Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações<sup>5</sup>, C@Thedra<sup>6</sup>, Dialnet<sup>7</sup>, DOAJ<sup>8</sup>, ERIC<sup>9</sup>, Lilacs<sup>10</sup>, Medline<sup>11</sup>, Portal de Busca Integrada da Universidade de São Paulo (USP)<sup>12</sup>, Portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior<sup>13</sup>, Pubmed

4 A escolha do ano de 1970 se deveu ao fato que no Brasil, atribui-se a esta data, o efetivo desenvolvimento da CO, com a ida de observadores ao IV Campeonato de Corrida de Orientação do Councel International Du Sports Military (CISM), que ocorreu em Alborg, Dinamarca (CAMPOS, 2013). Desejou-se desta forma, fazer com que a pesquisa compreendesse todo o período de efetivo desenvolvimento do esporte no país.

5 <https://bdtd.ibict.br/vufind/Content/whattls>

6 <https://www2.unesp.br/portal/#/cgb/acervo/cthedra---biblioteca-digital-teses/>

7 <https://dialnet.unirioja.es/>

8 <http://www.doaj.org>

9 <http://eric.ed.gov>

10 <http://lilacs.bvsalud.org>

11 <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&base=MEDLINE&lang=p&form=F>

12 <http://teses.usp.br/>

13 <http://www.periodicos.capes.gov.br>

<sup>14</sup>, Redalyc<sup>15</sup>, REDIB<sup>16</sup>, SciELO<sup>17</sup>, Scopus<sup>18</sup>, Sistema de Bibliotecas da Universidade de Campinas (UNICAMP)<sup>19</sup> e *Sport Information Portal of Federal Institute Of Sport Science*<sup>20</sup>, sendo a busca ampliada por meio da utilização da plataforma *Google Academics*<sup>21</sup>.

A busca, foi realizada no período compreendido entre abril de 2020 e março de 2021 e utilizou-se como estratégia, as seguintes palavras chaves em português: Corrida de Orientação, Corrida Orientada, Esporte Orientação, Desporto Orientação, ensino, educação e formação; em inglês: Orienteering, Racing Oriented, Sports Orientation, Sports Orienteering, Sport, Education e Orienteers, e em espanhol: Carrera de Orientación, Orientación Deportiva, Deporte de Orientación, Enseñaza, Educación, Brújula e Formación. Estes descritores foram escolhidos pela sinonímia, mas também pela frequência com que são utilizados em publicações sobre a mesma temática. Por fim, após realizado o mapeamento terminológico, foram utilizados os operadores lógicos booleanos: AND e OR, para a construção das estratégias avançadas de busca.

Na quinta fase, para a extração sistemática dos dados relevantes, foram identificadas, selecionadas e avaliadas a partir da leitura dos títulos e dos resumos (*abstracts*), todas as publicações que atendessem aos seguintes critérios de inclusão: publicações científicas datadas a partir de 1970; originais; relacionadas ao ensino da CO; publicadas em periódicos nacionais e internacionais, na língua Inglesa, Espanhola ou Portuguesa; disponíveis na íntegra *on line*, sendo identificados inicialmente **3.225** publicações, dos quais foram lidos os títulos e os resumos (*abstracts*). Na seleção foram excluídos **2.395** publicações, por estarem publicados em outros idiomas que não os mencionados, as duplicidades, os Trabalhos de Conclusão de Cursos (TCC), os livros, os capítulos de livros, aqueles cujos resumos estavam indisponíveis e aqueles cujos assuntos eram diversos do pesquisado. Neste sentido, é importante destacar, que o termo “**orientação**”, é essencialmente polissêmico, não possui um sentido único e estável, sendo que as distinções terminológicas relativas ao mesmo são inúmeras, o que resultou em muitos casos, em assuntos diversos do pesquisado, como por exemplo: “**orientação educacional**”, quando utilizados os descritores Orientação AND Educação, ou ainda “**orientação para obter um melhor desempenho esportivo**”, quando utilizados os descritores Orientação AND Esporte.

Na sexta fase, para a avaliação da qualidade dos dados obtidos, foram excluídos **758** publicações por abordarem outros temas envolvendo a CO que não o ensino, e por não possuírem o texto completo disponível *on line*, sendo incluídas na síntese qualitativa, as **72** publicações resultantes. O quadro 2 resume todo este processo.

14 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

15 <https://sistema.bibliotecas-bdigital.fgv.br/bases/redalyc-red-de-revistas-cientificas-de-america-latina-y-el-caribe-espana-y-portugal-redalyc>

16 <https://redib.org/?lng=pt>

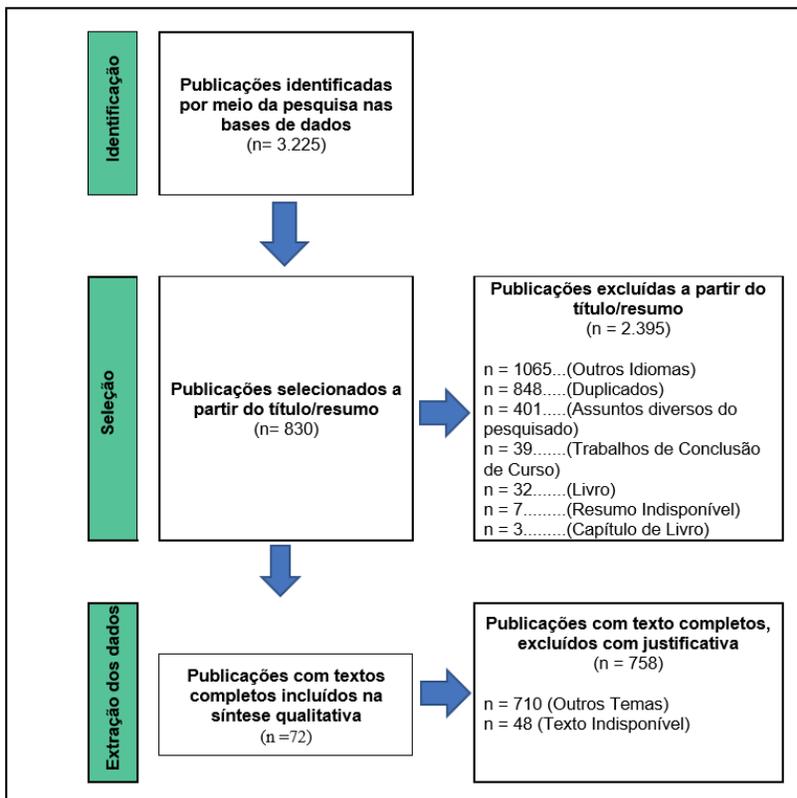
17 <http://scielo.org>

18 <http://www.scopus.com>

19 <http://www.sbu.unicamp.br/sbu/>

20 <https://www.bisp-surf.de/>

21 <https://scholar.google.com.br/>



Quadro 2 – Fluxograma dos estudos selecionados, acerca dos aspectos metodológicos e pedagógicos no ensino da Corrida de Orientação na Educação Básica, no período de 1970 a 2020.

Fonte: Dos autores (2021).

Para realizar a sétima fase, optou-se pela técnica da Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2011), cujos resultados e discussões são apresentados na próxima seção.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram analisados 72 pesquisas publicadas entre 1981 e 2020, optando-se por organizá-las com base em suas semelhanças, em três categorias: (1) Metodologias e práticas pedagógicas para o ensino da CO, (2) abordagens interdisciplinares no ensino da CO e (3) formação docente para o ensino da CO, para uma melhor sistematização e compreensão, pois conforme nos chama a atenção Moraes e Galiazzi (2016), “categorizar, mais do que focalizar exclusivamente partes de um sistema, passa a significar dar ênfase a uma parte como modo de melhorar a compreensão do todo”. Os resultados e discussões são apresentados a seguir.

### 3.1 Metodologias e práticas pedagógicas para o ensino da Corrida de Orientação

Foram encontradas e incluídas nesta categoria, 35 publicações (31 artigos, 2 dissertações de mestrado e 2 teses de doutorado), nas quais a temática são as abordagens metodológicas e os procedimentos, as estratégias e as técnicas para o ensino da CO em ambiente escolar, além de seus aspectos históricos e culturais. Os resultados podem ser visualizados nos quadros 3, 4 e 5, cujas colunas apresentam sucessivamente, o ano de publicação do documento, o (s) nome(s) do (s) autor (es) e o título do trabalho publicado.

Ano	Autor	Nome do trabalho
1981	GALL, Hermann	Orientación Como Deporte en Educación Fisica
1996	OTTOSSON, Torgny	Cognition In Orienteering: Theoretical Perspectives and Methods of Study
1997	RON, Watters	The Art of Teaching Map and Compass: Instructional Techniques, Curricular Formats and Practical Field Exercises
2003	FUENTES, Carlos Bocanegra; JIMENEZ, Álvaro Villanueva	Pautas Para la Elaboración de Mapas de Orientación de Centros Escolares y de jardines
2003	RODRIGUEZ, Alejandro Emilio Ramos	Tendencias Didácticas de la Enseñanza en la Carrera de Orientación
2005	GONZÁLEZ, Miguel Anxo Álvarez.	Estudio “Vila de Ponte Caldelas”: Incidência de La Práctica Habitual de La Orientación Deportiva em La Capacidad de Educción (Componente de La Inteligencia General)
2005	RODRÍGUEZ, Alejandro Emilio Ramos	El Desarrollo De Las Habilidades en La Orientación Deportiva Y Su Relación Interdisciplinaria Em El Proceso De Enseñanza-Aprendizaje
2005	ZAPARDIEL, Gabriel Hernández.	Las Actividades de Orientación Em Educación Primária, em El Área de Educación Física
2006	MARTLAND, James R.	Psychopedagogy Shows The Way
2006	MARTIN CARRASCO, Sergio; DOMÍNGUEZ DÍAZ, Mario	El deporte de la orientación em la naturaleza. Aportaciones a la educación y el desarrollo de los alunos, y sus relaciones com el currículo de Educación Física
2008	VIÑAMBRES, Alberto Mínguez.	Las Actividades de Orientación em La Educación Formal
2009	TORRES, Ignácio Ostos	Desarrollo de la orientación aplicado a la ESO
2010	GALLEGOS, Antonio Granero; EXTREMEIRA, Antonio Baema; MOLINA, Marina Martínez	Contenidos desarrollados mediante las actividades em medio natural de las clases de Educación Física em secundaria obligatoria
2010	SERRANO, Juana María Muñoz	El Cross de Orientación. Aplicaciones y posibilidades educativas. Sugerencias para su Organización

2010	VALENZUELA, Alfonso Valero; GALLEGOS, Antonio Granero; LÓPEZ, Manuel Gómez; FERNÁNDEZ, Francisco A. Padilla; BARÓN, Héctor Gutierrez.	Diferentes propuestas para la enseñanza de la orientación a nivel escolar: em el aula de educación física, orientación urbana y orientación subacuática
2011	BAENA-EXTREMERA Antonio., GRANERO-GALLEGOS, A.	Propuesta Didáctica Para El Trabajo de la Orientación Deportiva em Centros Educativos
2012	BARROSO, Marisa; BENTO, Teresa, CATELA, David	Reflexão de Estudos Sobre Tipos de Mapas Para Atividade de Orientação em Crianças
2014	BARROSO, Marisa; BENTO, Teresa; CATELA, David	A Orientação em crianças dos 3 aos 5 anos - Muito mais que só a idade!
2014	BAENA-EXTREMERA, Antonio, BAÑOS, Raúl Fernández, SERRANO, Juan Manuel.	Elaboración de uma Carrera de Orientación Para Educación Física em Sierra Nevada
2015	LI, Xiaojun	The Harmonious Generation Between Orienteering and Physical Education in Colleges And Universities
2016	RUIZ, Luiz Cumellas; FERNÁNDEZ, Miguel Angel Prats; OBRADOR, Enric Maria Sebastiani; YUBA, Eduard Ingles	La Imagem Geoespacial em 3D y El Mapa de Orientación em Primaria
2017	CATELA, David; BARROSO, Marisa; SEABRA, Ana Paula; FIGUEIREDO, Raquel; FRANCO, Raquel	Orienteering Using Realistic Map (Coloured Aerial Photography) with Kindergarten Children
2017	CAUPER, Dayse Alysson. Câmara.; DA SILVA, Alcir Horácio; OLANDA, Elson Rodrigues.	.O esporte orientação na escola-possibilidades e limites de uma proposta de ensino à luz da abordagem crítico superadora.
2017	GALLEGO-LEMA, Vanesa; CRISTÓBAL, Juan Alberto Muñoz, CUBERO, Higinio Francisco Arribas, AVI, Bartolomé Rubia	La Orientación em el Medio Natural: Aprendizaje Ubicuo Mediante El Uso de Tecnologia
2018	MOCHALES, Ainoa Mondurrey; HERNANDO, Víctor Muñoz, LOZANO, Carlos Peñarubia	Oricycle, Unidad Didáctica de Orientación y Bicicleta em Educación Primaria
2018	PUENTE-MAXERA, Federico Puente; GIMÉNEZ, Antonio Méndez; PÉREZ, Diego Martínez de Ojeda; BELMONTE, Juan Pedro Liarte	El modelo de Educación Deportiva y la Orientación. Efectos em la satisfacción com la vida, las intelegencias múltiples, las necesidades psicológicas básicas y las percepciones sobre el odelo de los adolescentes
2019	CASTILLO-RETAMAL, Franklin; TAPIA, Fernanda Cordero; SCOPEL, Allana Joyce Soares Gomes	Interdisciplina y Educación: La Orientación Deportiva Como Propuesta Sistemica
2019	DEL ESPOSTI, Bruno dos Santos; GAMA, Julia de Fatima Ribeiro; SOUZA, Gabriela Conceição de.	Corrida de Orientação no Ensino Médio do IFF Campos/ RJ

2019	RODRIGUEZ, Juan Carlos Escaravajal, EXTREMER, Antonio Baema	Las Aplicaciones Tecnológicas em el Deporte de Orientación y em Educación Física
2019	TRUSZ, Rodrigo Augusto	Introduzindo a Corrida de Orientação na Escola Através da Brincadeira de Caça ao Tesouro: Relato de Experiência
2020	BORES-CALLE, Nicolás Julio, ESCUDERO, Ana; BORES-GARCÍA, Daniel	Teaching Approaches to Learn Theoretical Contents in Physical Education: A Study About Contour Lines

Quadro 3 – Artigos encontrados, acerca dos aspectos metodológicos e pedagógicos no ensino da Corrida de Orientação na Educação Básica, no período de 1970 a 2020.

Fonte: Dos autores (2021).

Ano	Autor	Nome do trabalho
2018	CAUPER, Dayse Alisson Câmara	O Ensino do Esporte Orientação na Escola: Possibilidades e Limites de Uma Proposta à Luz da Metodologia Crítico-Superadora
2020	PÉREZ RABADÁN, Remigio	Diseño Y Evaluación de una Aplicación de Orientación Deportiva em Educación Secundaria

Quadro 4 – Dissertações encontradas, acerca dos aspectos metodológicos e pedagógicos no ensino da Corrida de Orientação na Educação Básica, no período de 1970 a 2020.

Fonte: Dos autores (2021).

Ano	Autor	Nome do trabalho
2014	BARROSO, Marisa Daniela Fernandes	Orientação com Crianças dos 3 aos 5 anos de idade, Com Fotografia Aérea Oblíqua num Espaço ao Ar Livre
2020	HUIKKO, Petteri; RAUS Stefano	Online Orienteerig Guide For Teachers

Quadro 5 – Teses encontradas, acerca dos aspectos metodológicos e pedagógicos no ensino da Corrida de Orientação na Educação Básica, no período de 1970 a 2020.

Fonte: Dos autores (2021).

As pesquisas reunidas nesta categoria, buscam de formas distintas, sistematizar o conhecimento sobre a CO, objetivando a sua implementação em ambiente escolar, levando seus autores a proporem diferentes estratégias para a consecução deste objetivo. Observa-se em relação aos países de publicação, que 57,2% das publicações originam-se na Espanha, e apenas 8,6% originam-se do Brasil<sup>22</sup>, mesmo que o número de pesquisas envolvendo as metodologias e as práticas pedagógicas para o ensino da corrida de orientação tenha aumentado nos últimos anos, já que 91,5% das publicações ocorreram entre 2003-2020.

Alguns artigos buscam a divulgação do esporte em ambiente escolar, objetivando sua implementação como ferramenta pedagógica para o ensino.

<sup>22</sup> Para o cálculo deste percentual, foram consideradas apenas as publicações no Brasil, uma vez que foram localizadas também, publicações de autores portugueses.

Foi o que fizeram Gall (1981), que sugere em seu trabalho, várias possibilidades de execução da CO em ambiente escolar, exemplificando com variados exercícios que possibilitam a sua aplicação em sala de aula, pistas, parques, praças, etc., e Zapardiel (2005), que analisou as possibilidades e características educacionais da CO, detalhando para os professores, seus aspectos educacionais, além de seu caráter interdisciplinar e suas possibilidades como conteúdo transversal.

Se por um lado, estes autores propõem a utilização da CO como uma ferramenta no processo de ensino, outros autores a enxergam como objeto de pesquisa em si mesma, utilizando-a para entender distintos aspectos teóricos e metodológicos do ensino e da aprendizagem.

Neste sentido, Ottosson (1996), fez uma revisão bibliográfica sobre como se dá o processo de cognição na CO, focando sua abordagem na fundamentação teórica e nas abordagens metodológicas utilizadas. Rodriguez (2003), analisou as tendências didáticas no ensino da CO em Cuba, comparando-as com as tendências pedagógicas contemporâneas. González (2005), investigou as possibilidades do desenvolvimento da inteligência geral em alunos do ensino secundário da Espanha, por intermédio dos conhecimentos teóricos e práticos da CO. Gallegos et al. (2010), pesquisaram quais os conteúdos do bloco de Atividades Físicas no Meio Natural (AFMN), são abordados pelos professores no ensino secundário da Espanha e quais as razões para isto, concluindo que a CO é o conteúdo mais trabalhado, contudo, pouco ensinado, por falta de tempo, falta de formação dos professores ou falta de material e de instalações. Li (2015), propõe a utilização da CO como ferramenta pedagógica para o “Ensino Harmonioso<sup>23</sup>”, nas escolas e universidades do Japão, a partir da ideia moderna de ensino dos currículos daquele país e, por fim, Puente-Maxera et al. (2018), utilizaram a CO para avaliarem a satisfação com a vida, as inteligências múltiplas e as necessidades psicológicas básicas de alunos da Espanha, concluindo que a modalidade propiciou melhoras significativas no desenvolvimento dos objetivos de competência, cultura desportiva e entusiasmo.

Seguindo ainda por esta mesma linha da utilização da CO como objeto de pesquisa em si mesma, alguns autores fazem um recorte particular sobre alguns materiais utilizados na modalidade, concentrando-se neste caso, no mapa e/ou no percurso e suas diferentes formas de utilização e substituição. Desta forma, buscaram entender distintos aspectos teóricos e metodológicos do ensino e da aprendizagem da modalidade, como fez Barroso, Bento e Catela (2012), que procuraram identificar a partir das teorias cognitivistas, o melhor tipo de mapa para as atividades de CO com crianças portuguesas, e quais as influências de gênero e idade neste processo, concluindo que independentemente do tipo de mapa (desenhados a mão, fotografias aéreas verticais ou codificados em símbolos), o

---

<sup>23</sup> Segundo o autor, o ensino “harmonioso” busca a integração em um mesmo ambiente de aprendizagem de alunos jovens e veteranos, agindo estes últimos, como monitores dos primeiros, tudo de forma a permitir o desenvolvimento do indivíduo física e mentalmente de forma mais completa.

fator determinante do sucesso no processo de ensino da leitura do mapa, está centrado apenas na idade do aprendiz. Barroso, Bento e Catela (2014), buscaram identificar a influência do tipo de pontos de controle (distintos e indistintos) na ordem e na capacidade de realização de um percurso de CO por crianças portuguesas entre 3 e 5 anos, utilizando para isto uma fotografia aérea oblíqua, e concluíram que nesta faixa etária, as mesmas são capazes de utilizarem os mapas, sendo adequado, contudo, a utilização de pontos de controle distintos.

O objetivo de Ruiz et al. (2016), foi investigar as diferentes capacidades, habilidades e fatores que afetam a aprendizagem da CO em ambiente escolar à luz da teoria educacional sobre organização espacial de Piaget e Lhenler, utilizando um mapa de competição oficial e um mapa 3D confeccionado a partir do Google Earth. Os autores concluíram que a utilização do mapa em 3D propiciou melhoria de aprendizagem da leitura do mapa, percepção visual, corrida, sendo um bom recurso para facilitar a organização de eventos escolares. Catela Et al. (2017), propõem o uso de fotografias aéreas coloridas, para o ensino da CO para crianças portuguesas de ambos os gêneros, a partir dos 3 anos, e concluem que não existem diferenças entre os gêneros, mas sim entre as idades, na capacidade de orientação do mapa, tempo gasto para executar a atividade e na sequência de pontos visitados. Por fim, Cauper, Da Silva e Olanda (2017), apresentam as possibilidades de ensino da CO no ambiente escolar, à luz de uma abordagem crítico superadora.

A maioria dos estudos contudo, buscam a sistematização do ensino da CO, levando seus autores a proporem diferentes sequências de atividades (SA)<sup>24</sup> como o fez Ron (1997), que propôs uma sequência de cinco passos para o ensino da CO em aulas *indoors* ou *outdoor*, objetivando a incorporação do conteúdo no currículo educacional francês. Fuentez e Jimenez (2003), propuseram uma SA em três ambientes, partindo do entorno da escola, avançando para os parques e jardins da cidade, até chegar ao meio natural. Valenzuela et al. (2010), também propõem uma SA em três ambientes distintos, sendo um deles contudo, o ambiente subaquático de piscinas, ressaltando assim, suas características interdisciplinares e transversal.

Rodríguez (2005), por sua vez, propôs uma SA com exercícios variados, delineados com objetivos e fases que levaram em consideração a idade e as habilidades que deveriam atingir cada aluno. Martin-Carrasco e Domínguez Díaz (2006), também propõem uma SA para alunos do ensino primário baseada nas suas idades e nos seus ciclos de aprendizagem, dentro das AFMN, mas conectada aos eixos transversais, a educação ambiental, para a saúde, para a paz, etc., objetivando demonstrar o papel facilitador da CO, no desenvolvimento dos alunos e sua relação com o currículo de Educação Física.

---

24 Conforme Zabala (2010), a Sequência de Atividades (SA), é “a unidade mais elementar que constitui os processos de ensino/aprendizagem e que ao mesmo tempo possui em seu conjunto todas as variáveis que incidem nestes processos”, tudo isto em torno de “determinadas intenções educacionais, mais ou menos explícitas”. Neste sentido, na presente RSL, assumimos esta designação para as variadas formas de organização dos processos de ensino/aprendizagem realizados de forma intencional, propostos pelos autores.

Martland (2006), propõe uma SA com uma abordagem psicopedagógica e em fases (idênticas às praticadas pelo atleta para a execução de um percurso), para o ensino e utilização do mapa da CO por crianças inglesas e suecas com idade entre 7 e 14 anos, concluindo que o ensino foi mais efetivo, apresenta resultados positivos e passíveis de replicação. Viñambres (2008), por sua vez, propõem uma SA como conteúdo das AFMN, com base nas alterações ocorridas nos currículos do ensino primário e secundário na Espanha, sendo seguido por Torres (2009), que também propõe uma SA como conteúdo das AFMN, com a diferença de fazê-lo apenas para o ensino secundário, e utilizando além dos materiais tradicionais do esporte como o mapa e a bússola, também os meios naturais, como o sol e a lua. Gallego-Lema, et al. (2017), propõem uma SA de três passos, também dentro das AFMN, mas apoiadas em tecnologias atuais como realidade aumentada, Códigos QR, *Runkeeper*, jogos de geolocalização, *Google Earth*, etc., de forma que esta aprendizagem ubíqua estimule o processo de aprendizagem em distintos espaços físicos e virtuais, melhore a aquisição de conteúdos de orientação e a competência digital.

Serrano (2010), sugere uma SA, objetivando demonstrar a versatilidade, flexibilidade e aplicabilidade da CO, tanto como ferramenta educacional quanto como atividade de recreação ou competitiva, no ambiente escolar, enumerando 27 possibilidades distintas para seu emprego. Baema-Extremera e Granero Gallegos (2011), propõem uma SA em cinco sessões para alunos espanhóis, baseada nos aspectos didáticos escolares., e por fim, Castillo-Ratamal, Tapia e Scopel (2019), propõem uma SA, baseada em três níveis de atividade (Descobrimiento, domínio e técnica), partindo do conhecimento básico, até o mais avançado, objetivando possibilitar a prática da CO como componente curricular nas escolas.

Seguindo esta mesma linha de pesquisa, alguns autores propõem SA que têm a CO como conteúdo e suas experiências nos ambientes educacionais como ponto de partida.

Neste sentido, Baema-Extremera, Baños e Serrano (2014), propõem uma SA para trabalhar a CO juntamente com o esqui alpino, no contexto das AFMN, utilizando mapas turísticos e elementos já existentes no terreno, como pontos de controle. Mochales, Hernando e Lozano (2018), propõem uma SA para alunos do ensino primário na Espanha, fundamentada em objetivos gerais, critérios e ferramentas de avaliação, competências chave, conteúdos a serem desenvolvidos, temporização e distribuição das sessões, mas utilizando a CO com bicicleta. Del Esposti, Gama e Souza (2020), por sua vez, propõem uma SA, para alunos do ensino médio, utilizando a CO de forma semelhante à realizada no Instituto Federal Fluminense (IFF) em Campos dos Goytacazes - RJ, onde todo o material necessário, foi confeccionado pelos próprios alunos, de forma artesanal e com um certo “afastamento” das regras oficiais, mas com similaridade suficiente para validar a atividade.

Trusz (2019), propõe uma SA interdisciplinar com alunos da educação infantil de Porto Alegre – RS, objetivando a introdução da CO na escola, como alternativa para o trabalho de correr. Na intervenção o autor adequou o esporte a cada faixa etária, trouxe

elementos de fácil compreensão pelos alunos e fez abordagens e explicações da prática, variáveis em função da idade. Por fim, Bores-Calle, Escudero e Bores-García (2020), propõem uma SA para alunos do ensino médio da Espanha, constituído de cinco sessões de aulas práticas e teóricas, objetivando o ensino de habilidades da leitura de mapas (mais especificamente entender as curvas de nível).

Encerrando o conjunto de artigos desta categoria, Rodriguez e Extremera (2019), propõem a integração das Tecnologias Digitais de Informação e comunicação (TDIC), à CO, e apresentam diferentes aplicações tecnológicas para o desenvolvimento do conteúdo da CO durante as aulas de Educação Física, identificando 17 App(s), que foram testados, selecionados e organizados por utilidade, oferecendo subsídios aos professores para o desenvolvimento do conteúdo nas suas aulas.

Entre as dissertações de mestrado, Cauper (2018), propõe uma SA para alunos brasileiros do ensino médio e pautada nas teorias histórico-crítica, histórico-cultural e crítico-superadora. A pesquisa indicou a possibilidade da aplicação da modalidade, com limitações, tendo em vista a escassez de material didático, a complexidade dos referenciais teóricos, além da própria concepção da Educação Física por parte dos alunos. Por sua vez, Pérez Rabadán (2020), propõe a integração das TDIC à CO, como o fizeram Rodriguez e Extremera (2019), desenvolvendo, avaliando e aplicando em sua dissertação de mestrado, um App para celular baseado na CO e focada no âmbito educacional, para a realização de uma SA por alunos do ensino médio da Espanha.

Concluindo todos os achados da RSL referentes a esta categoria, entre as teses de doutorado, Barroso (2014) segue a linha da utilização da CO como objeto de pesquisa em si mesma, e em seu recorte, concentra-se apenas no percurso, pesquisando as diferenças de habilidades entre crianças portuguesas com idades entre 3 e 5 anos, na realização de um percurso de CO, utilizando uma fotografia aérea oblíqua. Os resultados da pesquisa sugeriram que o aumento da idade aumenta a capacidade de orientação, e a familiaridade com o local acentua a diferença entre as idades. Crianças familiarizadas com a CO são mais eficientes em se orientarem em locais desconhecidos e crianças não familiarizadas com o local nem com a orientação tem menor capacidade de orientação, diferenciando-se significativamente das crianças familiarizadas com o local. Já Huikko e Raus (2020), propõem em sua tese, uma SA dividida em cinco seções (Introdução, habilidades técnicas, habilidades físicas, habilidades cognitivas e sessões de treinamento), para o desenvolvimento das habilidades básicas da CO em alunos ingleses, tanto em ambientes escolares, quanto em clubes esportivos.

### **3.2 Abordagens Interdisciplinares no ensino da Corrida de Orientação**

Esta categoria reúne 30 publicações (27 artigos, 2 dissertações de mestrado e 1 tese de doutorado), que analisam e relacionam as formas como ocorre a interdisciplinaridade dos conteúdos, por intermédio da utilização da CO como ferramenta pedagógica interdisciplinar,

os resultados podem ser visualizados nos quadros 6, 7 e 8, cujas colunas apresentam sucessivamente, o ano de publicação do documento, o (s) nome(s) do (s) autor (es) e o título do trabalho publicado.

<b>Ano</b>	<b>Autor</b>	<b>Nome do trabalho</b>
1984	LAPPIN, Edward	Outdoor Education for Behavior Disordered Studentes
1996	FERNÁNDEZ, Iván López; NOGUERA, Miguel Ángel Delgado	Una Experiencia Curricular: Carrera de Orientación Interdisciplinar Por Role
2000	DE FARIAS, Gerson C.	Efeitos de Um Programa Experimental da Aprendizagem do Jogo de Orientação “Caça ao Tesouro” Desenvolvido Mediante Uma Linha de Base Múltipla Para Alunos Cegos
2008	RODRÍGUEZ, José Robles	La Carrera de Orientación. Un médio que contriuye al Desarrollo Multicultural em Las Escuelas
2010	ESCRIBANO, Alfredo Domínguez	La Carrera de Orientación como Instrumento Para la Aproximación de Culturas
2013	DE AVILA, Raissa Brum Gonçalves; FERREIRA, Caio Vinícius Oliveira; SIMON, Adriano Luís Heck; DIAS, Liz Cristiane.	Desporto Orientação e Ensino de Geografia: A Linguagem Cartográfica em Foco
2013	SILVA, Daniel Araújo.	Atividade Esportiva no Ensino de Geografia: Experiência a Partir da Corrida de Orientação na Escola
2013	DA SILVA, Arcênio Meneses da; PEZZATO, João Pedro.	A Linguagem Cartográfica e Esporte Orientação Na Formação Continuada de Professores de Geografia
2014	GÓMEZ-LÓPEZ, Manuel; SANCHEZ, Salva Angosto.	Cómo Conocer Una Localidad a Través de Diferentes Propuestas de Orientación. Uma Experiencia em Las Actividades Físico-Deportivas em El Medio Natural
2014	NASCIMENTO, Dilson.	A Prática do Desporto Orientação: Uma Proposta Metodológica Para a Educação Ambiental no Ensino Médio
2015	GONZÁLEZ, Raquel Becerril; CALLE, Nicolás Julio Bores	Posibilidades educativas e intergeneracionales de la orientación deportiva: investigando desde la práctica em el medio rural.
2015	JIMÉNEZ, Jesús Muñoz; JIMÉNEZ, Paloma Rodríguez; MATEO, Daniel Callado; GUSMÁN, Kiko F. León.	Deporte de Orietación Para Personas Com Discapacidad Intellectuai
2015	SÁNCHEZ, Juan José Martinez	Propuesta de Unidade Didáctica Innovadora Con Códigos QR: Me Oriento em mi Entorno
2016	HARTMANN, Adriana NEVES, Regina da Silva Pina; RUVIARO, Ricardo	O Desporto Orientação Como Cenário de Investigação Para o Ensino da Matemática.
2016	CASTRO LEMUS, Nuria; GARCIA, Iván Gómez	Incorporación De Los Códigos QR En la Educación Física em Secundaria

2017	CABANILLAS, José Luis Rodríguez; PALLARÉS, Sergio Vidal; BADORREY, Víctor Gutiérrez; VICENTE, Ángel Navarro	Geocaching y Dispositivos Móviles: Conectar Entorno y Educación Física
2017	WILSON, J. A	Orienteering, The Map and Child Development. (Organiside Outdoor Play With Maps)
2017	AYALA JIMÉNEZ, Jose David; SCARAVAJAL RODRÍGUEZ Juan Carlos; MURCIA, Francisco José Otálora; FERNÁNDEZ Zaida Ruiz; NICOLÁS Jonathan,	Carrera de Orientación con Códigos QR en Educación Física
2017	RODRÍGUEZ, Juan Carlos Escaravajal	La Orientación Deportiva Como Medio Interdisciplinary
2018	BALCHIRBAY, Mira; DAZHY, Chechena; MONGUSH, Gulmira, SAAYA, Mengi, SAAYA, Arat; TARYMA, Chechena; KUZHUGET, Sayana, UVAROVA, Ayana.	Tourism and Sport Orienteering as a National-regional Component in the Children Physical Education
2018	LOUKAS, Moustajas, IOANNIS, Tsakiris	Game as a Learning Tool In Environmental Education
2018	ESCARAVAJAL RODRÍGUEZ, Juan Carlos	Los Códigos QR em Educação Física: Carrera de Orientación
2018	VEGA, Luis Andrés Villalon	Innovación Educativa: Fundamentos Del Deporte Carrera de Orientación Em La Asignatura de Historia y Geografía De Octavo Grado
2019	BEZERRA, Kleiton Ramires Pires; SILVA, Walter Guedes da	Alfabetização Cartográfica a Partir do Esporte de Orientação Para a Compreensão da Realidade Social
2019	KOBAYASHI, Taketo	Orienteering in Geography Education in Japanese High School
2019	ESCARAVAJAL RODRÍGUEZ, Juan Carlos. ; BAENA-EXTREMERA Antonio	Las aplicaciones tecnológicas en el deporte de orientación y en educación física.
2020	PRIETO, Javier Lamonedá; VILLORA, Sixto González; RIO, Javier Fernández	Hibridando el Aprendizaje Cooperativo, La Educación Aventura y La Gamificación a Través de la Carrera de Orientación

Quadro 6 – Artigos encontrados, acerca das abordagens interdisciplinares no ensino da Corrida de Orientação na Educação Básica, no período de 1970 a 2020.

Fonte: Dos autores (2021).

Ano	Autor	Nome do trabalho
2014	PEREIRA, Luiz Sidney Barcelos	A Orientação Geográfica Como Recurso Didático
2019	TORRES, Rene.	Matemática e Tecnologia no Esporte Orientação

Quadro 7 – Dissertações encontradas, acerca das abordagens interdisciplinares no ensino da Corrida de Orientação na Educação Básica, no período de 1970 a 2020.

Fonte: Dos autores (2021).

Ano	Autor	Nome do trabalho
2010	SCHERMA, Elka Paccelli	Corrida de Orientação: Uma Proposta Metodológica Para o Ensino da Geografia e da Cartografia

Quadro 8 – Teses encontradas, acerca das abordagens interdisciplinares no ensino da Corrida de Orientação na Educação Básica, no período de 1970 a 2020.

Fonte: Dos autores (2021).

A utilização da CO como ferramenta interdisciplinar, pressupõe uma abordagem ampla, e que considere os seus aspectos “culturais dinâmicos, diversificados, pluridimensionais, singulares e contraditórios” como propõe a BNCC (2018). As pesquisas reunidas nesta categoria, tiveram 50% das publicações, mais uma vez originadas na Espanha, sendo que desta feita, as publicações brasileiras soma 33% dos títulos. Um aspecto importante a ser observado, é que 90% das publicações, ocorreram a partir de 2008.

Nesta categoria, algumas publicações utilizaram a CO, como ferramenta alternativa para o ensino de alunos com variados tipos de desordens de aprendizagem, como o fez Lappin (1984), que propõe a sua utilização, para a educação de alunos com desordem comportamental. Jiménez et al. (2015), pesquisaram o uso da CO para a melhoria das capacidades cognitivas de pessoas com deficiência intelectual. Por fim, De Farias (2000), aplicou a CO na forma do jogo de “caça ao tesouro”, para alunos cegos do ensino fundamental, durante o ensino do conteúdo de Educação Especial, Orientação e Mobilidade. A CO foi adaptada para uma forma lúdica, os prismas foram numerados em braile e colocados no objeto que se buscava, à altura da bengala. Os mapas foram confeccionados em relevo e desenhos em braile, com a marca dos pontos cardeais e dos referenciais do ambiente: sol, tipo de terreno, vegetação e objetos especiais. O autor concluiu pela eficácia para o preparo dos alunos, havendo aumento significativo da habilidade dos mesmos após a sua aplicação.

Alguns estudos por sua vez, utilizam a CO para a abordagem do ensino de História, Geografia e ciências, como o fizeram Fernandez e Noguera (1996), que desenvolveram uma atividade interdisciplinar para alunos do ensino médio utilizando a CO como ferramenta pedagógica. Nos pontos de controle foram realizadas atividades concretas de cada disciplina. Rodríguez (2008), desenvolveu uma pesquisa em escolas secundárias da Espanha, onde trabalhou questões próprias da EF associadas com os demais conteúdos, utilizando a CO como ferramenta pedagógica, onde em cada PC, os alunos respondiam a questões ou executavam atividades interdisciplinares. Gómez-López e Sanchez (2014), propõem uma série de atividades que utilizam a CO, como ferramenta interdisciplinar para a abordagem de vários conteúdos educacionais como Geografia, Ciências Naturais, Língua Espanhola, Artes e Educação Ambiental. Wilson (2017) utiliza a CO, para envolver crianças de 8 e 9 anos, na aquisição de habilidades geográficas e incremento das práticas de atividades outdoor. Rodríguez (2017), propõe uma SA de 6 seções para alunos do Ensino

secundário, utilizando a CO interdisciplinarmente, explorando outros conteúdos escolares (história, meio ambiente, mitos, etc.), e as competências básicas (comunicação linguística, matemática, Ciências e Tecnologia, TI e Competências sociais e cívicas). Vega (2018), aplicou em alunos do ensino médio da Espanha, uma SA tendo a CO como ferramenta pedagógica, utilizando conteúdos de História e Geografia. Foram utilizadas plataformas online de educação para a elaboração de questionário, e as perguntas e respostas deveriam ser encontradas com o auxílio de um mapa no tempo máximo de 90 minutos. Kobayashi (2019), propõe uma SA para a implementação da CO na geografia educacional nas Escolas do Ensino Médio no Japão, a partir de três pontos de vista: a importância da CO, sistema de Ensino da CO, e exemplos da CO na geografia educacional na Escola. Os objetivos da pesquisa foram gerar habilidades de orientação, pesquisar o sistema de ensino da CO e a prática regular da CO nas aulas de geografia na escola e na natureza, de forma a permitir que após a sua sistematização, a CO possa ser expandida.

Outros estudos, utilizaram-se da CO para o ensino da cartografia, como o fizeram De Ávila et al. (2013), que propõem a sua utilização, como ferramenta pedagógica para o ensino cartográfico em alunos do ensino fundamental a partir da abordagem Piagetiana de representação do espaço. Silva (2013), propõe, a inclusão da CO no cotidiano escolar, como forma de proporcionar aos alunos uma facilitação do entendimento de determinados conteúdos no ensino da Geografia, em especial a cartografia. Da Silva e Pezzato (2013), propõem inovações didáticas para o ensino de Geografia, em especial o ensino e a aprendizagem da linguagem cartográfica, a partir do uso da CO, para o professorado da rede pública de ensino de Uberaba - MG. Bezerra e Silva (2019), utilizaram a CO como ferramenta pedagógica para a alfabetização cartográfica de alunos do Ensino Fundamental da Rede Municipal de Ensino de Campo Grande - MS, permitindo a aquisição pelos mesmos de conhecimentos sobre localização espacial, leitura, análise e interpretação de mapas; além da percepção e compreensão da realidade social. A proposta de Escribano (2010), é a da utilização da CO para promover o intercâmbio cultural, a educação e a interdisciplinaridade entre alunos de diferentes níveis educacionais e nacionalidades através do ensino da bússola, leitura do mapa e palavras e expressões elementares em inglês (vocabulário específico da atividade) e a realização de uma pista de CO.

Mais tradicional, Nascimento (2014), utilizou a CO, como ferramenta pedagógica para o desenvolvimento da Educação Ambiental (EA), com alunos do Ensino Médio de Parintins-AM, realizando um percurso de Orientação, e verificação ao longo do mesmo, problemas ambientais identificados pelos alunos. Loukas e Ioannis (2018) por sua vez, implementaram uma atividade *outdoor* baseada na CO, objetivando a sua utilização como instrumento de aprendizagem e estrutura de avaliação dos programas educacionais no campo da EA. Prieto, Villora e Rio (2020), propõem utilizar a CO no ambiente escolar para promover o desenvolvimento de habilidades sociais, interpessoais e a promoção e preservação do meio ambiente. Para os autores, a CO constitui uma opção para intervenção

educacional, no uso de materiais e espaços, como o sistema de avaliação formativa e compartilhado.

González e Calle (2015), optaram pela utilização da CO para avaliar as relações sociais e outras interpelações que ocorrem após as atividades físicas, analisar as suas possibilidades educativas, e propor alternativas metodológicas a partir dos resultados obtidos. Os autores concluíram que atividades esportivas não são educativas por si só e a CO permite ao educador empregar uma série de técnicas, ferramentas de aprendizagem, flexibilidade, valores e habilidades necessárias para a sua prática, sendo uma modalidade com maior potencial educativo frente a outros esportes.

Outros pesquisadores, utilizaram a CO para o ensino de Matemática. Sánchez (2015), propõe uma SA em cinco sessões, para alunos do ensino médio da Espanha, utilizando a CO associada à utilização de códigos QR, como ferramenta pedagógica que permitisse a abordagem das competências básicas, da matemática e da biologia. Hartmann, Neves e Ruviano (2016), relataram um estudo desenvolvido junto a alunos do Ensino Fundamental de um colégio público federal em Brasília-DF, cujo objetivo foi verificar a viabilidade do ensino da Matemática a partir da CO. Os resultados apontaram a CO como ferramenta para e na constituição de aprendizagens tanto para os alunos quanto para os professores.

Priorizando o campo das TI, Castro Lemus e Gómez Garcia (2016), propõem uma SA em oito sessões com a utilização dos códigos QR na CO para a Educação Secundária Obrigatória (ESO). O objetivo foi o de fornecer aos professores uma experiência que servisse de guia e motivação para o uso das TI na Educação Física e aos alunos o conhecimento da CO. Cabanillas et al. (2017), analisaram a utilização dos aplicativos móveis (APPs) no meio educacional, potencializando seu uso como dispositivo de aprendizagem e ócio ativo, tendo a CO como fio condutor. Os autores utilizaram os APP(s): CGEO, *QR Code Reader* e Mapas da Espanha, para programação das atividades de CO, para jornadas esportivas em família ou individuais nos meios naturais que envolviam a comunidade escolar, comunidade local e o entorno da cidade, o que permitiu conhecer a cultura, espaços naturais e a riqueza histórica dos locais. Ayala Jimenez et al. (2017), por sua vez, propõem a integração do código QR à CO, com a finalidade de incorporá-la em atividades didáticas no meio natural. Escarvajal Rodríguez (2018), analisou a utilização da CO como ferramenta pedagógica e os códigos QR como meio de avaliação na Educação, em substituição a avaliações formais. O autor concluiu que a atividade serviu para sedimentar os conhecimentos dos alunos em TI e em CO, sendo mais efetivos que uma prova formal. Balchibay, et al. (2018), propõem uma SA em três fases, para implementação da CO como fonte de turismo, para alunos da escola secundaria na Rússia.

Concluindo a lista de artigos encontrados e incluídos nesta categoria, Escarvajal Rodríguez e Baema Extremera (2019), fazem uma revisão bibliográfica a respeito da integração do uso da tecnologia com a CO, demonstrando diferentes aplicações tecnológicas para o seu desenvolvimento em ambiente escolar.

Entre as dissertações de mestrado, encontradas, Pereira (2014), investiga a utilização da CO como ferramenta subsidiária para o ensino e aprendizagem da Cartografia Escolar, por meio de atividades práticas referenciadas com o cotidiano dos alunos. Torres (2019), pesquisa a utilização da CO como ferramenta para a iniciação de crianças e adolescentes no uso das novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e smartphones. O autor estabeleceu uma relação positiva entre novas TIC, o uso do *Google Earth*, do GPS e sua aplicação conjuntamente com a CO, na abordagem de tópicos relacionados ao ensino da matemática (latitude e longitude, sistemas de referências, distâncias e geometria esférica), além do entendimento de funções complexas da cartografia como transversa de Mercator e suas relações com variáveis complexas, sua expressão matemática, etc.

Por fim, nesta categoria, foi localizada uma tese de doutorado, onde Scherma (2010), propõe a utilização da CO nas aulas de geografia, para alunos do Ensino Fundamental, como metodologia para o ensino e aprendizagem da linguagem cartográfica, leitura, análise e interpretação dos mapas. Para a autora, o uso da prática da Orientação nas aulas de Geografia pode requerer outros experimentos, mas a estrutura desenvolvida, suas regras e dinâmica permitem adaptações, e a complexidade no uso pode variar de acordo com o nível de escolaridade, faixas-etárias e públicos-alvo.

### 3.3 Formação Docente para o ensino da Corrida de Orientação

Esta categoria reúne 7 publicações (5 artigos, 1 dissertação de mestrado e 1 tese de doutorado) que propõem ferramentas e métodos para auxiliar a formação docente para atuar no ensino do conteúdo da CO, os resultados podem ser visualizados nos quadros 9, 10 e 11. cujas colunas apresentam sucessivamente, o ano de publicação do documento, o (s) nome(s) do (s) autor (es) e o título do trabalho publicado.

Ano	Autor	Nome do trabalho
2011	ALPUY, Cecilia Molina; MÉNDEZ, Virginia.	El Valor Educativo del Deporte Orientación
2014	RODRIGUEZ, Juan Carlos Escaravajal; NICOLÁS, Jonathan; MORENO, Silvia; RUIZ, Zaida Maria; OTALÓRA, Francisco José.	Orientación Deportiva en Bachillerato
2018	PEÑARRUBIA-LOZANO, Carlos; CASTELLAR, Carlos; LIZALDE-GIL, Manuel	Currículo de Educación Física y TIC. La Carrera de Orientación Como Contenido Interdisciplinar em Educación Primaria
2018	RODRIGUEZ, Juan Carlos Escaravajal; MONTES, María Elena García.	Open orienteering Mapper: Elaboración De Mapas De Orientación de Centros Escolares.

2020	ESCARAVAJAL RODRIGUEZ, Juan Carlos; MONTES, María Elena García.	El Deporte de Orientación em los Centros Educativos de Águilas
------	---	--

Quadro 9 – Artigos encontrados, acerca da formação docente para o ensino da Corrida de Orientação na Educação Básica, no período de 1970 a 2020.

Fonte: Dos autores (2021).

Ano	Autor	Nome do trabalho
2020	SILVA, Marion C.	Aplicabilidade da Prática Corporal Esporte Orientação no espaço Escolar

Quadro 10 – Dissertação encontrada, acerca da formação docente para o ensino da Corrida de Orientação na Educação Básica, no período de 1970 a 2020.

Fonte: Dos autores (2021).

Ano	Autor	Nome do trabalho
2012	SILVA, Arcênio Meneses da.	Esporte Orientação e Formação de Professores de Geografia: Uma Experiência com Cartografia Escolar

Quadro 11 – Tese encontrada, acerca da formação docente para o ensino da Corrida de Orientação na Educação Básica, no período de 1970 a 2020.

Fonte: Dos autores (2021).

A formação docente para a ensino da CO, pressupõe uma abordagem que debata esse conteúdo de forma ampla, considerando mais que os seus aspectos pedagógicos, os seus aspectos históricos, culturais e sociais também, contudo, a análise dos quadros 9, 10 e 11, permite-nos visualizar o quanto é reduzida e concentrada na Espanha, os estudos sobre o ensino da CO. As pesquisas reunidas nesta categoria, tiveram 58,5% das suas publicações, e apenas 29,0% no Brasil, sendo que 60% das publicações, ocorreram entre 2018-2020.

Poucos foram os pesquisadores se dedicam a escrever sobre a formação dos professores para ensinar o esporte, como é o caso Alpuy e Méndez (2011), que relataram os resultados dos projetos “Desarrollo del Deporte Orientación em la República Oriental del Uruguay”, e “Desarrollo y Difusión del Deporte Orientación em La Enseñanza Pública del Uruguay, realizados pelo Ministério do Esporte e Departamento de Ensino do Uruguai, em 2003 e 2005 respectivamente. Os projetos objetivaram desenvolver e estender a CO a todos os estabelecimentos de ensino a nível nacional e tomaram parte neles, todos os professores de EF, professores em geral, competidores e interessados em ensinar a CO no ambiente escolar. Os programas os capacitaram para o ensino da CO, confecção de mapas e organização de atividades para todas as idades, além de fornecer apoio técnico, didático e metodológico.

Rodriguez et al. (2014), propõem uma SA multidisciplinar em quatro fases para a formação de professores para o ensino da CO na Espanha. Já Rodriguez e Montes

(2018), diferentemente propõe uma SA para o ensino não da modalidade em si, mas da utilização do programa Open Orienteering Mapper (OOM), ferramenta para a confecção de mapas de CO, nos padrões oficiais exigidos pela Federação Internacional de Orientação (IOF). Os autores objetivaram permitir ao professorado a utilização de um programa de mapeamento gratuito, para a confecção dos mapas a serem empregados em suas atividades. Escaravajal Rodriguez e Montes (2020), analisaram a situação da CO nos centros educativos em Águilas (Espanha), dados significativos, que demonstram que: 88% dos professores entendem os benefícios e as características da CO como ferramenta educacional e a incluem em sua programação didática, 96% introduziram a CO como conteúdo em suas práticas, se lhes fossem facilitados materiais e formação adequados, mas apenas 3% dos centros dispunham de mapas e materiais adequados à prática e ao ensino da CO. Concluíram que a CO é um conteúdo presente na maioria dos programas didáticos da EF e somente não são efetivados por falta de uma adequada formação dos professores e o fornecimento de materiais adequados. Por fim, Peñambula-Lozano e Lizalde-Gil (2018), contudo, não se preocuparam em formar professores para lecionarem a CO, mas sim em utilizá-la como ferramenta interdisciplinar para a formação de professores da educação primária na Espanha. Foram utilizadas diferentes tecnologias (código QR, realidade ampliada, geolocalização), e foram abordados os conteúdos de flora, fauna, matemática, dentre outros.

Nesta categoria, foi localizada somente uma dissertação de mestrado e nela, Silva (2020), apresenta os resultados de pesquisa que resultaram em uma Cartilha, elaborado para promover vivências da CO no espaço escolar. A proposta privilegia o diálogo entre a CO, a EF e a EA, destacando as relações entre os alunos e o espaço escolar. Os resultados da pesquisa revelam que a Cartilha proporcionou aos professores, possibilidades pedagógicas para apresentar a CO, tornando viável a prática dela no ambiente escolar.

Em igual sentido, somente uma tese de doutorado foi localizada nesta categoria, e nela Silva (2012), apresenta uma SA para formação de professores de Geografia da cidade de Uberaba – MG, utilizando a CO como ferramenta pedagógica que permita a vivência de noções espaciais, a compreensão e interpretação da linguagem cartográfica. de forma mais eficiente e significativa, por intermédio da construção de um mapa, a realização de um percurso neste mesmo mapa, além de desenvolverem e colocarem em prática conceitos-chave para leitura e interpretação de mapas, como: localização, orientação espacial e escalas.

#### **4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Esta RSL teve como questão de pesquisa, identificar o que foi publicado na literatura científica indexada nas bases de dados especializadas, nos idiomas português, inglês e espanhol, a partir de 1970, a respeito do ensino do conteúdo corrido de orientação,

objetivando, selecioná-las e analisá-las enquanto conteúdo da Educação Básica. Admitiu-se inicialmente, que a identificação de publicações a respeito deste conteúdo contribuiria para a construção de uma base teórica sólida a seu respeito e garantiria o seu aprofundamento e a sua sistematização, de forma a apoiar professores e pesquisadores do tema em suas atividades.

Em busca de respostas à questão de pesquisa, e para uma melhor sistematização e entendimento da pesquisa, foram organizadas três categorias definidas *a priori*, a partir das publicações identificadas nas bases de dados *on line*: (1) Metodologias e práticas pedagógicas para o ensino da CO; (2) Abordagens interdisciplinares no ensino da CO, e (3) Formação docente para o ensino da CO. Como resultado, foram encontrados 72 pesquisas (2,23% do total de publicações identificadas inicialmente), que tratavam efetivamente do ensino da CO, dos quais, 37 utilizaram a CO para abordagens interdisciplinares do ensino em conjunto e/ou de outros conteúdos, 30 buscaram desenvolver metodologias e práticas pedagógicas para o seu ensino (como fazer), e apenas 5 reuniram proposições efetivas para a formação dos docentes, habilitando-os a lecionarem de forma satisfatória o conteúdo.

Estes resultados confirmam a baixa quantidade de publicações a respeito do conteúdo e sugerem uma ausência de preocupação na sua pesquisa e na formação docente para o seu ensino, explicando em parte a sua “ausência” nas aulas de EF.

No tocante a datas de publicações, observa-se um significativo incremento nas pesquisas, a partir do ano de 2017 (6 publicações), 2018 (9 publicações), 2019 (7 publicações) e 2020 (6 publicações), que somadas, perfazem um total de 28 publicações apenas neste quadriênio, número idêntico ao de todas as publicações registradas nos trinta e dois anos compreendidos entre 1981 e 2013. Estes resultados, sugerem que a repentina atenção dos pesquisadores para esta temática, coincidem com a promulgação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em 2017.

Ficou evidenciado ainda, um absoluto domínio espanhol no que tange às publicações deste conteúdo, uma vez que as mesmas se concentram majoritariamente naquele país (55,2%), sendo o Brasil, responsável por apenas 23,5% das publicações. Esta forte distorção no número de estudos espanhóis em relação aos dos demais continentes, é em parte justificável, pelo fato do esporte ter se originado no continente europeu, onde a rigor, está plenamente consolidado e possui ampla divulgação, ao contrário do Brasil, onde ainda sofre pela falta de visibilidade e enfrenta dificuldades com a falta de divulgação ou até mesmo o absoluto desconhecimento.

Importante destacar, que a RSL, nos permitiu identificar um elevado número de publicações oriundas de diferentes faculdades chinesas e Russas, que têm como objeto de estudo a CO, sob as mais diversas variações de abordagens, inclusive o ensino, o que sugere que os dois países vêm investindo massivamente na modalidade como objeto de pesquisa. Contudo, o acesso à estas publicações é sistematicamente negado e quando permitido, remetem a poucas publicações disponíveis apenas nos idiomas nativos

(Mandarim e Russo).

Consideramos serem limitações desta RSL, o acesso somente a publicações disponíveis nas bases de dados *on line*, a utilização apenas dos idiomas inglês, português e espanhol, além da restrição a três tipos específicos de publicações, artigos científicos, dissertações de mestrado e teses de doutorado. Contudo, ao apresentar as 72 publicações localizadas, a presente revisão entrega uma pesquisa inédita, que possibilita uma visão ampla sobre o ensino da CO na Educação Básica, bem como de um cenário propício a novas pesquisas que discutam e apresentem estratégias para sua efetivação no ambiente escolar, quer seja por intermédio da sistematização do conteúdo e uma maior reflexão pedagógica na sua intervenção, ou na formação de professores.

Neste sentido, a RSL sugere que estas formações devem focalizar mais na operacionalização do conteúdo (como fazer), de modo a permitir que os professores enfrentem suas dificuldades e problemas reais, encontrados diariamente no “chão da quadra” (ensinar o conteúdo), apresentando alternativas para sua solução e para a efetiva implementação da CO no ambiente escolar. Esperamos que esta RSL contribua para uma reflexão crítica sobre o ensino da CO no Educação Básica dando margem a intenções do desenvolvimento de novas e necessárias pesquisas, que venham auxiliar o professorado em sua prática pedagógica.

## REFERÊNCIAS

ALPUY, Cecilia Molina; MÉNDEZ, Virginia.. **El valor educativo del deporte “orientación”**. 2011.

AYALA-JIMÉNEZ, Jose David. et al. **Carrera de orientación con códigos QR en Educación Física**. 2017.

BAENA-EXTREMERA, Antonio.; BAÑOS, Raúl Fernández.; SERRANO, Juan. Manuel. **Elaboración de una carrera de orientación para Educación Física en Sierra Nevada**. Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, n. 25, p. 136–139, 2014.

BAENA-EXTREMERA, Antonio.; GRANERO-GALLEGOS, Antonio. **Propuesta didáctica para el trabajo de la orientación deportiva en los centros educativos**. TRANCES: Revista de Transmisión del Conocimiento Educativo y de la Salud 3 (6), p. 735–750, 2011.

BALCHIRBAY, Mira. et al. **Tourism and sport orienteering as a national-regional component in the children physical education**. Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales, n. 14, p. 711–732, 2018.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 3. ed. Lisboa: Edições 70, 2004.

BARROSO, Marisa; BENTO, Teresa; CATELA, David. **Reflexão de estudos sobre tipos de mapas para atividade de orientação em crianças**. Estudos em Desenvolvimento Motor da Criança V. Coimbra: Escola Superior de educação, p. 261–266, 2012.

BARROSO, Marisa.; BENTO, Teresa.; CATELA, David. **A orientação em crianças dos 3 aos 5 anos-muito mais que só a idade.** In: Estudos em Desenvolvimento Motor da Criança; Carlos Neto, João Barreiros, Rita Cordovil, & Filipe Melo. (Org.). v. 8, p. 279–285, 2014.

BARROSO, Marisa. Daniela. Fernandes. **Orientação com crianças dos 3 aos 5 anos de idade, com fotografia aérea oblíqua num espaço ao ar livre: influência da familiaridade com o local e com a orientação desportiva.** 2014. Tese (Doutorado em Ciências do Desporto) – Universidade da Madeira, Portugal, 2014

BEZERRA, Kleiton Ramires Pires; SILVA, Walter Guedes. **Alfabetização cartográfica a partir do esporte de orientação para a compreensão da realidade social.** Cartographic literacy from the orienteering sports for the comprehension of social reality. Revista de Educação PUC-Campinas, v. 24, n. 2, p. 213–224, 2019.

BORES-CALLE, Nicolas. Julio.; ESCUDERO, Ana.; BORES-GARCÍA, Daniel. **Teaching Approaches to Learn Theoretical Contents in Physical Education: A Study about Contour Lines.** International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 17, n. 22, p. 8599, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Secretaria de Educação Fundamental Brasília: MEC/SEF, 2018.

CABANILLAS, Jose Luiz Rodrigues. et al. **Geocaching y dispositivos móviles: Conectar entorno y Educación Física.** Tu ciudad y su entorno también enseñan Educación Física, p. 21, [s.d.].

CAMPOS, Rogerio. **Corrida de Orientação.** In: Atividades e esportes de aventura para profissionais de educação física; BERNARDES, Luciano. A. (Org). São Paulo: Phorte, p.125-139, 2013.

CASTILLO-RETAMAL, Franklin; CORDERO-TAPIA, Fernanda; SOARES GOMES SCOPEL, Allana Joyce. **Interdisciplina y educación: la orientación deportiva como propuesta sistémica.** Pensar en Movimiento: Revista de ciencias del ejercicio y la salud, v. 17, n. 2, p. 104–125, 2019.

CASTRO LEMUS, Nuria.; GÓMEZ GARCÍA, Ivan. **Incorporación de los códigos QR en la Educación Física en Secundaria.** Retos: Nuevas tendencias en Educación Física, Deportes y Recreación, 29, p. 114-119., 2016.

CATELA, David. et al. **Orienteering using realistic map (colored aerial photography) with kindergarten children.** Revista da UIIPS, v. 7, n. 2, p. 132–135, 2019.

CAUPER, Dayse Alysson. Câmara. **O ensino do esporte orientação na escola: possibilidades e limites de uma proposta à luz da metodologia crítico-superadora.** 2018. Dissertação (Mestrado em Ensino da Educação Básica) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2018.

CAUPER, Dayse Alysson. Câmara; DA SILVA, Alcir Horácio; OLANDA, Elson Rodrigues. **O esporte orientação na escola-possibilidades e limites de uma proposta de ensino à luz da abordagem crítico superadora.** Anais IV Seminário de Dissertações do Mestrado em Ensino na Educação Básica–PPGEEB/CEPAE/UFG. Goiânia: UFG, 2017, p. 32, 2017.

DA SILVA, Arsênio Meneses. **Esporte orientação e formação de professores de Geografia: uma experiência como cartografia escolar.** 2013. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, São Paulo, 2013

- DA SILVA, Arsênio. Menezes.; PEZZATO, João. Pedro. **Linguagem cartográfica e esporte orientação na formação continuada de professores de geografia**. Revista Brasileira de Cartografia, v. 64, n. 3, 2012.
- DARIDO, Suraya Cristina et al. **A construção de um livro didático na educação física escolar: discussão, apresentação e análise**. Núcleos de ensino. São Paulo: Unesp, p. 387-409, 2008.
- DE AVILA, Raissa Brum Gonçalves. A. et al. **Desporto orientação e ensino de geografia: a linguagem cartográfica em foco**. 2013.
- DE FARIAS, Gerson. C. **Efeitos de um programa experimental da aprendizagem no jogo de orientação” caça ao tesouro” desenvolvido mediante uma linha de base múltipla para alunos cegos**. Revista Brasileira de Ciências do Esporte, v. 21, n. 2, 2000.
- DEL ESPOSTI, Bruno dos Santos; GAMA, Julia de Fátima Ribeiro; DE SOUZA, Gabriela Conceição. **Corrida de orientação no ensino médio do IFF campos**. Cadernos de Formação RBCE, v. 10, n. 2, 2020.
- ESCARAVAJAL-RODRÍGUEZ, Juan Carlos. **Los códigos QR en Educación Física: carrera de orientación**. PENSAR EN MOVIMIENTO: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud, v. 16, n. 1, p. 1–14, 2018.
- ESCARAVAJAL RODRÍGUEZ, Juan Carlos; EXTREMERA, Antonio Baena. **Las aplicaciones tecnológicas en el deporte de orientación y en educación física**. Habilidad Motriz: revista de ciencias de la actividad física y del deporte, 53, p. 28-40, 2019,
- ESCARAVAJAL RODRÍGUEZ, Juan Carlos; MONTES, María Elena García. **“Openorienteeing Mapper: elaboración de mapas de orientación de centro escolares**. EmásF: revista digital de educación física, 51, p. 79-88, 2018.
- ESCARAVAJAL RODRÍGUEZ, Juan Carlos; MONTES, María Elena García. **El deporte de orientación en los centros educativos de Águilas**. Revista Española de Educación Física y deportes, 428, p. 21-34, 2020.
- ESCARAVAJAL RODRÍGUEZ, Juan. Carlos. et al. **Orientación deportiva en bachillerato**. Espiral. Cuadernos del profesorado, v. 7, n. 15, p. 12, 2014.
- ESCARAVAJAL RODRÍGUEZ, Juan. Carlos. **La orientación deportiva como medio interdisciplinar**. Trances: Transmisión del conocimiento educativo y de la salud, v. 9, n. 6, p. 885–908, 2017.
- ESCRIBANO, Alfredo Domínguez. **La carrera de orientación como instrumento para la aproximación de culturas**. 2010.
- FERNÁNDEZ, Iván López; NOGUERA, Miguel Ángel Delgado. **Una experiencia curricular: carrera de orientación interdisciplinar por roles**. Revista de educación física: Renovar la teoría y practica, n. 61, p. 13–18, 1996.
- FUENTES, Carlos Bocanegra.; JIMÉNEZ, Alvaro. Villanueva. **Pautas para la elaboración de mapas de orientación de centros escolares y de jardines**. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, n. 6, p. 21–26, 2003.

GALL, Hermann. **Orientación como deporte en educación física**. Educación Física y deporte, v. 3, n. 3, p. 43–50, 1981.

GALLEGO-LEMA, Vanesa. et al. **La orientación en el medio natural: aprendizaje ubicuo mediante el uso de tecnología**. Movimento, v. 23, n. 2, p. 755–770, 2017.

GALLEGOS, Antonio Graneros.; EXTREMERA, Antonio Baema; MOLINA, Mariana Martinez. **Contenidos desarrollados mediante las actividades en el medio natural de las clases de Educación Física en Secundaria Obligatoria**. Ágora para la Educación Física y el Deporte, v. 12, n. 3, p. 273–288, 2010.

GÓMEZ-LÓPEZ, Manuel; ANGOSTO SÁNCHEZ, Salva. **Cómo conocer una localidad a través de diferentes propuestas de orientación. Una experiencia en las actividades físico-deportivas en el medio natural**. Trances, 2014.

GONZÁLEZ, Miguel Anxo Alvares. **Estudio” Vila de Ponte Caldelas”: incidencia de la práctica habitual de la orientación deportiva en la capacidad de educación (componente de la inteligencia general)**. Eduga: revista galega do ensino, n. 46, p. 934–958, 2005.

GONZÁLEZ, Raquel Becernil.; CALLE, Nicolas Julio Bores. **Posibilidades educativas e intergeneracionales de la orientación deportiva: investigando desde la práctica en el medio rural**. E-balonmano. com: Revista de Ciencias del Deporte, v. 11, n. 1, p. 27–28, 2015.

HARTMANN, Adriana.; PINA, Rregina da Silva.; RUVIARO, Ricardo. **O desporto orientação como cenário de investigação para o ensino da matemática**. UNIÃO. Revista Iberoamericana de Educación Matemática, v. 47, p. 162–175, 2016.

HUIKKO, Petteri; RAUS, Stefano. **Online orienteering guide for teachers**. 2020. Tese (Doutorado Sports Coaching and Management) – Universidade Haaga-Helia, Helsinque, Finlândia, 2020

JIMÉNEZ, Jesus Muñoz. et al. **Deporte de orientación para personas con discapacidad intelectual [orienteering for people with intellectual disabilities]**. E-Balonmano. com: Revista de Ciencias del Deporte, v. 11, n. 3, p. 219–227, 2016.

KOBAYASHI, Taketo. **Orienteering in geography education in japanese high school**. 29th International Cartographic Conference (ICC 2019), Tokyo, Japan. Anais.2019.

LAPPIN, Edward. **Outdoor Education for Behavior Disordered Students**. 1984.

LI, Xiaojun. **The harmonious generation between Orienteering and Physical Education in Colleges and Universities**. Proceedings of the 2015 International Conference on Industrial Technology and Management Science. Anais.2015.

LOUKAS, Moustajas; IOANNIS, Tsakiris. **Game as a Learning Tool in Environmental Education**. International Journal of Innovation and Research in Educational Sciences, v. 5, n. 6, p. 2349–5219, 2018.

MARTÍN CARRASCO, Sergio.; DOMÍNGUEZ DÍAZ, Mario. **El deporte de la orientación en la naturaleza: aportaciones a la educación y el desarrollo de los alumnos, y sus relaciones con el currículo de Educación Física**. 2006.

MARTLAND, James R. **Psychopedagogy Shows the Way**. Journal of Education for Teaching, v. 19, n. 4, p. 163–181, 1993.

MOCHALES, Ainoa Mondurrey; MUÑOZ, Victor Muñoz; LOZANO, Carlos Peñarrubia. **Oricycle. Unidad didáctica de orientación y bicicleta en educación primaria**. EmásF: revista digital de educación física, n. 52, p. 20–34, 2018.

MOOD, Dale; MUSKER, Frank; RINK, Judith. **Sports and recreational activities**. 15<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill, 2012.

NASCIMENTO, Dilson. **A prática do desporto orientação: uma proposta metodológica para a educação ambiental no ensino médio**. 2017.

OKOLI, Chitu. **A guide to conducting a standalone systematic literature review**. Communications of the Association for Information Systems, v. 37, n. 43, p. 879–910, nov. 2015. Disponível em: <<http://aisel.aisnet.org/cais/vol37/iss1/43/>>.

OTTOSSON, Torgny. **Cognition in Orienteering: Theoretical Perspectives and Methods of Study**. Scientific Journal of Orienteering, v. 12, n. 2, p. 66–72, 1996.

PEÑARRUBIA-LOZANO, Carlos. et al. **Currículo de educación física y tic. la carrera de orientación como contenido interdisciplinar en educación primaria curriculum of physical education and ICT orienteering race as interdisciplinary content in primary school**. [s.d.].

PEREIRA, Luiz Sidney Barcelos. **A orientação geográfica como recurso didático**. 2014. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Francisco Beltrão, Paraná, 2014.

PÉREZ RABADÁN, Remigio. **Diseño y evaluación de una aplicación para Educación Física de orientación deportiva en el Medio Natural**. Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa, 10, 43-61.[s.d.]

PRIETO, Javier Lamonedá.; GONZÁLEZ-VÍLLORA, Sixto.; FERNÁNDEZ-RÍO, Javier. **Hibridando el Aprendizaje Cooperativo, la Educación Aventura y la Gamificación a través de la carrera de orientación (Hybridizing Cooperative Learning, Adventure Education, and Gamification through orienteering races)**. Retos, v. 38, p. 754–760, 2020.

PUENTE-MAXERA, Federico. et al. **El modelo de Educación Deportiva y la orientación. Efectos en la satisfacción con la vida, las inteligencias múltiples, las necesidades psicológicas básicas y las percepciones sobre el modelo de los adolescentes**. SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte, p. 115–128, 2018.

ROBLES RODRÍGUEZ, José, et al. **La carrera de orientación: un medio que contribuye al desarrollo multicultural en la escuela**. Wanceulen: Educación Física Digital, n. 4, p. 7, 2008

- RODRÍGUEZ, Alejandro Emilio Ramos. **El desarrollo de las habilidades en la orientación deportiva y su relación interdisciplinaria en el proceso de enseñanza–aprendizaje**. V Congreso Internacional Virtual de Educación. 2005.
- RODRÍGUEZ, Alejandro. Emilio. Ramos. **Tendencias didácticas de la enseñanza en la carrera de orientación**. Lecturas: Educación física y deportes, n. 59, p. 21, 2003.
- RON, Watters. **The Art of Teaching Map and Compass: Instructional Techniques, Curricular Formats and Practical Field Exercises**. 1997.
- RUIZ, Luiz Cumellas. et al. **La imagen geoespacial en 3D y el mapa de orientación en primaria**. Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales, n. 9, p. 479–497, 2016.
- SÁNCHEZ, Juan. Jose. Martinez. **Propuesta de Unidad Didáctica innovadora con códigos QR: ‘Me oriento en mi entorno’**. Lecturas: Educación física y deportes, n. 208, p. 7, 2015.
- SCHERMA, Erika. Paccelli. **Corrida de Orientação: uma proposta metodológica para o ensino da Geografia e da Cartografia**. 2010. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, São Paulo, 2010
- SERRANO, Juana Maria Muñoz.; FÍSICA, E. E. **El cross de orientación. aplicaciones y posibilidades educativas. sugerencias para su organización**. 2010.
- SILVA, Daniel Araújo. **Atividade esportiva no ensino de geografia: Experiência a partir da corrida de orientação na escola**. GEOSABERES: Revista de Estudos Geoeeducacionais, v. 4, n. 8, p. 86–99, 2013a.
- SILVA, Marion Costa. **Aplicabilidade da Prática Corporal” Esporte Orientação” no Espaço Escolar**. 2020. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Física) – Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, São Paulo, 2020
- TORRES, Ignácio Ostos. **Desarrollo de la orientación aplicado a la ESO**. 2009.
- TORRES, Rene. **Matemática e Tecnologia no Esporte Orientação**. 2019. Dissertação (Mestrado em Matemática) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Minas Gerais, 2019.
- TRUSZ, Rodrigo Augusto. **Introduzindo a corrida de orientação na escola através da brincadeira de caça ao tesouro: relato de experiência**. Cadernos de Formação RBCE, v. 10, n. 2, 2020.
- VALENZUELA, Alfonso Valero. et al. **Diferentes propuestas para la enseñanza de la orientación a nivel escolar: orientación en el aula de educación física, orientación urbana y orientación subacuática**. Apunts Educación Física y deportes, n. 99, p. 34–46, 2010.
- VEGA, Luis Andrés Villalon. **Innovación educativa: fundamentos del deporte carrera de orientación en la asignatura de historia y geografía de octavo grado**. INVEDUC 2019. Anais. 2018.
- VIÑAMBRES, Alberto Minguéz. **Las actividades de orientación en la educación formal**. Ágora para la educación física y el deporte, n. 7, p. 49–62, 2008.

WILSON, J. A. **Orienteering, the map and child development.(Organised outdoor play with maps).** 2017.

ZABALA, A. **A Prática Educativa:** como ensinar. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

ZAPARDIEL, Gabriel Hernández. **“Las actividades de orientación en educación primaria, en el área de educación física.”** (2005).

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acadêmicos 126, 133, 135, 139, 140, 142, 143, 207

Afeto 2

Aprendizagem motora 188, 193, 194, 196

Área da saúde 66, 126, 127, 128, 129, 132, 133, 138, 139

Aspectos motivacionais na musculação 175

Atividade física 1, 4, 10, 59, 81, 84, 85, 87, 95, 96, 98, 121, 122, 127, 131, 133, 134, 135, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 153, 155, 159, 160, 161, 163, 169, 170, 176, 177, 178, 184, 185, 197, 198, 199, 202, 203, 204, 205, 206, 208, 211, 212, 213, 216

### B

Bioquímica 58

### C

Ciências da nutrição 58

Cognição 2, 9, 23, 110

Corrida de orientação 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 26, 27, 28, 29, 32, 33, 34, 37, 38, 41

Criatividade 64, 65, 69, 85, 100, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 112, 113, 114, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 162

### D

Demência 70, 71, 72, 73, 78, 79, 87, 202

Desenvolvimento 17, 23, 24, 26, 30, 31, 36, 37, 54, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 74, 78, 83, 95, 108, 115, 133, 140, 148, 161, 162, 175, 179, 180, 184, 198, 209, 211, 213, 215, 216

Dismorfia muscular 206, 207, 208, 210, 211, 212, 213, 215

### E

Educação física 9, 13, 14, 16, 24, 26, 31, 37, 38, 41, 49, 56, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 100, 101, 102, 103, 114, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 135, 136, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 146, 151, 160, 161, 163, 166, 167, 168, 171, 173, 175, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 187, 196, 197, 205, 216

Educação física escolar 16, 38, 68, 89, 123, 205, 216

Ensino 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35,

36, 37, 38, 39, 40, 41, 61, 62, 63, 64, 68, 69, 73, 90, 91, 94, 95, 103, 123, 124, 133, 134, 137, 138, 140, 141, 155, 156, 160, 162, 171, 187, 188, 189, 196, 197, 198, 199, 204, 210

Envelhecimento 78, 79, 83, 86, 130, 152, 153

Equilíbrio 8, 61, 63, 67, 68, 81, 82, 83, 87, 152, 154, 157, 158, 159, 190, 191, 202, 203

Escola 21, 22, 24, 25, 27, 30, 31, 36, 37, 41, 69, 89, 91, 94, 95, 96, 97, 98, 121, 124, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172

Esporte 1, 10, 11, 15, 17, 18, 21, 22, 25, 27, 28, 33, 35, 37, 38, 41, 43, 44, 48, 49, 50, 54, 55, 56, 58, 60, 61, 68, 70, 72, 73, 86, 97, 98, 101, 102, 115, 119, 120, 121, 122, 124, 125, 130, 151, 160, 161, 163, 169, 170, 171, 185, 196, 215, 216

Estilo de vida 77, 78, 79, 95, 140, 146, 153, 155, 159, 161, 173, 197, 198, 199, 201, 202, 204, 205

Estudantes 51, 63, 67, 68, 73, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 101, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 151, 161, 162, 163, 164, 171, 197, 199, 202

Estudantes de ciências da saúde 131

Exercício 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 58, 59, 65, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 87, 91, 92, 95, 97, 98, 116, 127, 128, 143, 144, 146, 153, 154, 161, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 184, 185, 186, 202, 206, 207, 208, 211, 213, 215, 216

Exercício compulsivo 206

Exercício físico 3, 8, 59, 77, 80, 85, 87, 127, 144, 146, 153, 175, 176, 177, 178, 182, 184, 185, 202, 206, 207, 208, 213

Exercício resistido 144

**F**

Futebol 8, 49, 50, 54, 57, 58, 60, 71, 73, 74, 99

**H**

Hidratação 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 98

Hidroeletrólitos 89, 91

Hidroginástica 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 88

História do esporte 43, 55

**I**

Idoso 85, 87, 152, 153, 154, 158, 184

Improvisação 100, 101, 103, 105, 108, 109, 114, 116, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124

**J**

Jogos digitais 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69

Jogos Pan Americanos 43, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55

## **M**

Motivação 31, 85, 86, 144, 145, 146, 147, 151, 175, 177, 178, 183, 184, 185, 186, 211, 212

Musculação 144, 146, 147, 149, 151, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 207, 209, 210, 211

## **N**

Natação infantil 188, 196

## **P**

Políticas públicas 43, 131, 138, 141

Privação da prática 188, 191, 192, 193, 194, 195

Profissional de educação física 9, 126, 129, 175, 179, 181, 183

Promoção da saúde 2, 77, 79, 98, 124, 130, 131, 133, 140, 141, 142, 156, 160, 161, 162, 164, 171, 172, 173, 184, 197

## **R**

Revisão sistemática 13, 14, 16, 87, 159, 208

## **S**

Saúde mental 2, 9, 10, 11, 140, 202, 204

## **T**

Transtorno obsessivo-compulsivo 206

Transtornos dismórficos corporais 206, 207

Traumatismo cranioencefálico 70, 73, 74

Treinamento físico 152, 216

## **U**

Universidades 23, 101, 118, 131, 133, 143

## **V**

Vigorexia 206, 207, 211, 215

# CIÊNCIAS DO ESPORTE E EDUCAÇÃO FÍSICA:

Saúde e desempenho

-  [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
-  [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

# CIÊNCIAS DO ESPORTE E EDUCAÇÃO FÍSICA:

Saúde e desempenho

-  [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
-  [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)