



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA

EDUARDO HENRIQUE AMANCIO SILVA

**O papel do feedback extrínseco no futebol: uma análise da
produção científica com enfoque no treinador e jogador**

Uberlândia

2022

EDUARDO HENRIQUE AMANCIO SILVA

O papel do feedback extrínseco no futebol: uma análise da produção científica com enfoque no treinador e no jogador

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal de Uberlândia, como parte das exigências para a obtenção da conclusão de graduação em Licenciatura e Bacharelado em Educação Física

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Drews

Banca Examinadora

Presidente: _____

Prof. Dr. Ricardo Drews – FAEFI/UFU

Membro 1: _____

Profa. Dra. Gabriela Machado Ribeiro – FAEFI/UFU

Membro 2: _____

Prof. Dr. Gilson Batista Machado – UNIPAC

Uberlândia

2022

Agradecimentos

Inicialmente, gostaria de fazer os agradecimentos para mim mesmo, visto a dedicação e resiliência para conseguir enfrentar o processo de graduação. Em seguida, por se manter fiel e compromissado com os motivos que o fizeram escolher a Educação Física (ensinar futebol a todos; ensinar futebol bem a todos e ensinar mais que futebol a todos) e, por fim, pela maturidade em entender que, como no JOGO, mudar a estratégia não é um sinal de fraqueza, mas sim uma forma de seguir JOGANDO.

Meus eternos e profundos agradecimentos a minha família, sem eles seria impossível ter chegado até aqui. A minha mãe, que por meio de muito suor, trabalho e amor se manteve ao meu lado durante todos os momentos. Ao meu pai, por ser meu porto seguro e me apoiar nas minhas decisões. Ao meu irmão, há quem diga que somos parecidos (particularmente, acho que não) por estar sempre torcendo pelo meu sucesso e felicidade. Aos meus queridos avós (Zegarra e Dona Chica) por me acolherem tão bem em sua casa e por terem sido meus pais aqui em Uberlândia.

Meus sinceros agradecimentos a todxs xs Professorxs da Faculdade de Educação Física, em certa medida todxs vocês colaboram com minha formação. Em especial, ao Prof. Ricardo, por ter aceitado enfrentar todas as empreitadas que levava até ele, pelas conversas sobre futebol, formação, Educação Física e etc., e por todas as oportunidades que me proporcionou. E, além disso, agradeço ao Prof. Gilson Machado pelas primeiras provocações e perguntas, pela parceria e atenção que sempre me proporcionou e por ser sempre solícito.

Meu cordial agradecimento aos meus queridxs amigxs e colegas de curso por termos compartilhado essa jornada junto. Desejo para vocês muito sucesso profissional e pessoal, nos vemos nas quadras, na escola, academia e nos outros espaços que a Educação Física pode estar. E por fim, obrigado Universidade Federal de Uberlândia pelas experiências e oportunidades proporcionadas, foi um sonho estar aqui.

Lista de Figuras

Figura 1. Processo de busca, análise e seleção dos estudos.....	14
--	----

Lista de Tabelas

Tabela 1. Número total de estudos, distribuição por sexo e faixa etária dos participantes dos estudos analisando o feedback extrínseco no futebol com foco em jogadores, treinadores e ambos (jogadores/treinadores).....	17
Tabela 2. Resultados percentuais das variáveis (1) feedback extrínseco analisado, (2) tema de pesquisa relacionado ao feedback extrínseco e (3) dimensão de análise do feedback extrínseco como variável independente em estudos com foco em jogadores de futebol.....	20
Tabela 3. Resultados percentuais das variáveis (1) feedback extrínseco analisado, (2) tema de pesquisa relacionado ao feedback extrínseco, (3) dimensão de análise e (4) medida de feedback extrínseco como variável dependente em estudos com foco em jogadores de futebol.....	22
Tabela 4. Resultados percentuais das variáveis (1) feedback extrínseco analisado, (2) tema de pesquisa relacionado ao feedback extrínseco, (3) dimensão de análise e (4) medida de feedback extrínseco como variável independente em estudos com foco em treinadores de futebol.....	23
Tabela 5. Resultados percentuais das variáveis (1) feedback extrínseco analisado, (2) tema de pesquisa relacionado ao feedback extrínseco, (3) dimensão de análise e (4) medida de feedback extrínseco como variável dependente em estudos com foco em treinadores de futebol.....	24
Tabela 6. Resultados percentuais das variáveis (1) feedback extrínseco analisado, (2) tema de pesquisa relacionado ao feedback extrínseco e (3) dimensão de análise do feedback extrínseco como variável independente em estudos com foco somente em jogadores e treinadores de futebol.....	25
Tabela 7. Resultados percentuais das variáveis (1) feedback extrínseco analisado, (2) tema de pesquisa relacionado ao feedback extrínseco, (3) dimensão de análise e (4) medida de feedback extrínseco como variável dependente em estudos com foco em jogadores e treinadores de futebol.....	26

Resumo

O presente estudo teve como objetivo analisar o panorama de produções científicas investigando o papel do feedback extrínseco no contexto de treinadores e jogadores de futebol. Para a realização da revisão foram utilizadas as bases de dados MEDLINE via Pubmed, Web of Science, Scopus (Elsevier) e Scielo, sendo utilizado no processo de coleta de dados os operadores lógicos OR e AND entre os seguintes descritores: “soccer” OR “football” OR “futebol” AND “feedback”. A busca dos artigos ocorreu no mês de outubro de 2020 e foram incluídos somente artigos científicos originais com a restrição do idioma da língua inglesa e língua portuguesa, em que a temática feedback extrínseco e futebol fossem abordadas em relação aos jogadores, treinadores e ambos. Os dados coletados dos artigos foram autor/ano, objetivo, amostra, feedback analisado, avaliação do feedback, grupos/condições, fases do estudo e principais resultados. Todos os dados extraídos foram organizados em uma planilha do Microsoft Office Excel e analisados com base em estatística descritiva dos valores absolutos (N) e relativos (%). Foram encontrados 851 artigos, sendo que após a aplicação dos critérios de elegibilidade 52 artigos, foram selecionados para compor o estudo. O público mais investigado foram os jogadores (n = 33), seguido de treinadores (n = 12) e ambos (n = 8). Os principais resultados foram a participação incipiente das mulheres como foco de investigação e a influência da frequência do feedback extrínseco com foco externo no desempenho de fundamentos técnicos do futebol em jogadores. Além disso, a utilização do feedback de vídeo pelos treinadores revelou ser uma estratégia que pode modificar sua prática pedagógica em relação a sua “filosofia” de treinamento. Os resultados permitem concluir que o feedback extrínseco, quando aplicado aos jogadores e/ou aos treinadores de futebol, é um fator/constrangimento que modifica seu comportamento e traz benefícios para diferentes processos de aprendizagem e desenvolvimento profissional.

Palavras chave: Futebol. Feedback. Ensino. Aprendizagem. Treinamento.

Abstract

The present study aimed to analyze the panorama of scientific productions investigating the role of extrinsic feedback in the context of football coaches and players. To carry out the review, the MEDLINE databases via Pubmed, Web of Science, Scopus (Elsevier) and Scielo were used, using the logical operators OR and AND between the following descriptors: “soccer” OR “football” OR “Futebol” AND “feedback”. The search for articles took place in October 2020 and only original scientific articles with the restriction of the language of English and Portuguese were included, in which the theme extrinsic feedback and football were addressed in relation to players, coaches and both. The data collected from the articles were author/year, objective, sample, feedback, feedback evaluation, groups/conditions, study phases and main results. All extracted data were organized in a Microsoft Office Excel spreadsheet and analyzed based on descriptive statistics of absolute (N) and relative (%) values. A total of 851 articles were found, and after applying the eligibility criteria, fifty-two articles were selected to compose the study. The most investigated public were players (n = 33), followed by coaches (n = 12) and both (n = 8). The main results were the incipient participation of women as a focus of investigation and the influence of the frequency of extrinsic feedback with an external focus on the performance of technical fundamentals of football in players. In addition, the use of video feedback by coaches proved to be a strategy that can modify pedagogical practice in relation to their training “philosophy”. The results allow us to conclude that extrinsic feedback, when applied to players or coaches, is a factor/constraint that modifies their behavior and brings benefits to different learning and professional development processes.

Keywords: Football. Feedback. Teaching. Learning. Training.

Sumário

1 INTRODUÇÃO	10
2 MÉTODO	12
2.1 Estratégia de busca dos artigos	12
2.2 Critérios de elegibilidade dos artigos	13
2.3 Seleção dos estudos e extração de dados	13
2.4 Análise de dados	13
3 RESULTADOS	14
3.1 Caracterização dos estudos	16
3.1.1 Estudos analisando feedback extrínseco com foco em jogadores de futebol	16
3.1.2 Estudos analisando feedback extrínseco com foco em treinadores de futebol	18
3.1.3 Estudos analisando feedback extrínseco com foco em treinadores jogadores de futebol (ambos)	18
3.2 Estudos analisando o feedback extrínseco como variável independente e dependente com foco somente em jogadores de futebol	19
3.2.1 Feedback extrínseco como variável independente	19
3.2.2 Feedback extrínseco como variável dependente	21
3.3 Estudos analisando o feedback extrínseco como variável independente e dependente como foco somente em treinadores de futebol	22
3.3.1 Feedback extrínseco como variável independente	22
3.3.2 Feedback extrínseco como variável dependente	23
3.4 Estudos analisando o feedback extrínseco como variável independente e dependente como foco em ambos no futebol	24
3.4.1 Feedback extrínseco como variável independente	24
3.4.2 Feedback extrínseco como variável dependente	25
4 DISCUSSÃO	26
5 CONCLUSÃO	32
REFERÊNCIAS	33

APRESENTAÇÃO GERAL

Este Trabalho de Conclusão de Curso atende ao regimento do Curso de Educação Física da Universidade Federal de Uberlândia. Em seu volume, como um todo, é composto de duas partes:

1. ARTIGO: O papel do feedback extrínseco no futebol: uma análise da produção científica com enfoque no treinador e no jogador

2. NORMAS DA REVISTA: Movimento

ARTIGO

Título abreviado: Feedback extrínseco e futebol

O papel do feedback extrínseco no futebol: uma análise da produção científica com enfoque no treinador e no jogador

The role of extrinsic feedback in football: an analysis of scientific production focusing on the coach and the player

El papel del feedback extrínseco en el fútbol: un análisis de la producción científica centrado en el entrenador y el jugador

Eduardo Henrique Amancio Silva¹, Ricardo Drews¹

Filiação:

¹ Faculdade de Educação Física e Fisioterapia, Universidade Federal de Uberlândia

Contato:

Eduardo Henrique Amancio Silva

Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal de Uberlândia

E-mail: eduardo.dehenrique@outlook.com

Endereço para Correspondência:

Faculdade de Educação Física e Fisioterapia - Campus Educação Física

Rua Benjamim Constant, 1286, Uberlândia – MG, Brasil

CEP: 38400-678

Telefone: 34 3218-291

1 INTRODUÇÃO

“Vitor calma, aguenta, não encostes” (Feedback n° 1); “Fecha meio, sai tu André”, “é o André que sai, pressiona”, “Não deixa cruzar, aproxima” (Feedback n° 2); “Não deu, calma”, “Tira da pressão”, “Isso muito bem, organiza”, “Zé Gomes começa a dar largura”, “Volta a organizar” (Feedback n° 3); “Não se consegue jogar sempre em *pressing*, [...], “Vamos organizar esse *pressing*”, “Equilibra primeiro no meio”, “Organiza no meio, do banco de suplentes para trás”, “só sai a pressionar nos momentos certos [...]” (Feedback n° 4).

As expressões textuais citadas anteriormente são do treinador de futebol Carlos Brito, que na época da investigação era treinador do time profissional do Rio Ave e, além disso, possui no seu currículo mais de trezentos jogos na 1ª liga do campeonato profissional do futebol de Portugal (AZEVEDO, 2009). As frases são exemplos de feedbacks que Carlos Brito emitiu para seus jogadores em nível individual (situação 1° e 2°) ou coletivo (situação 3° e 4°), durante de sessões de treinamento que tinham como objetivo a operacionalização de sua ideia de jogo. No contexto do rendimento esportivo não é suficiente que apenas a configuração do exercício seja específica, é necessário também que a intervenção do treinador seja ajustada para alcançar os objetivos do treino (AZEVEDO, 2009).

Nessa direção, uma série de estudos tem mostrado que o comportamento dos treinadores tem um forte impacto sobre o desenvolvimento de habilidades técnicas e táticas de jogadores amadores e profissionais, sendo que o feedback fornecido pelo treinador na sua prática pedagógica tem considerável influência na formação e desenvolvimento dos jogadores (MARTINDALE *et al.*, 2005). A investigação específica sobre a utilização do feedback vem sendo historicamente analisado por diversas áreas e/ou campos de conhecimento (CONSONI, 2010; TANI *et al.*, 2010; VAN DE RIDDER *et al.*, 2008; WILIAM *et al.*, 2012; GARCIA, 2014), o que pode ser explicado por sua ampla possibilidade de aplicação nos mais diversos contextos. Exemplos podem ser visualizados desde a área da economia, em que se pode observar um exemplo de efeitos de feedback positivo nas flutuações das taxas de câmbio na comercialização da moeda Bitcoin (GARCIA,

2014) até a área da administração, em que neste contexto o feedback pode ser usado como ferramenta de gestão de pessoas, procedimento de avaliação de serviços e/ou produtos (CONSONI, 2010).

Dentre os diferentes conceitos de feedback, um dos mais utilizados é o de informações referentes ao movimento humano que o indivíduo recebe durante ou após sua realização e que serão utilizadas para comparar o desempenho (real) e o desempenho esperado (erro) (TANI *et al.*, 2010). Ao considerar sua utilização no contexto esportivo, as informações que são fornecidas ao praticante por um agente externo (por exemplo, professor, treinador, pai e/ou mãe) são denominadas de feedback extrínseco ou aumentado, podendo ser sobre o resultado do desempenho e/ou sobre a concretização do objetivo da tarefa (conhecimento de resultado) ou as características motoras do movimento que levaram o sujeito a atingir determinado resultado em uma tarefa (conhecimento de performance) (MAGILL, 2011). Tais informações podem ser emitidas de diferentes maneiras, como verbal, escrita ou visual (imagens, vídeos), podendo levar a realização de ajustes/correções (propriedade informacional) e/ou motivar os praticantes (propriedade motivacional – positiva e negativa).

Ao longo das últimas décadas um número considerável de estudos tem apontado a importância da utilização do feedback extrínseco no processo de ensino-aprendizagem-treinamento no esporte (MARSCHAL *et al.*, 2007; SIGRIST *et al.*, 2013). Sendo mais específico, alguns estudos têm demonstrado a relevância do uso do feedback extrínseco no processo de ensino-aprendizagem-treinamento em modalidades esportivas individuais, como a natação (KATZER *et al.*, 2015) e o atletismo (KOK *et al.*, 2020), e em modalidades esportivas coletivas como o voleibol (BOKUMS *et al.*, 2012), basquetebol (AIKEN *et al.*, 2012) e handebol (TOROS, 2018).

Com foco especificamente no futebol, alguns estudos também têm sido encontrados mostrando diferentes efeitos a partir da utilização do feedback extrínseco (por exemplo, VAN MAARSEVEEN *et al.*, 2018; HICHEUR *et al.*, 2020). No entanto, ainda não está claro o que aponta o panorama da produção de conhecimento do feedback extrínseco para o contexto do futebol, em virtude das

suas diferentes formas de fornecimento e utilização. Estudos analisando a produção científica de temáticas específicas são necessários de modo a acompanhar o seu desenvolvimento para que seja possível apontar lacunas a serem sanadas por estudos futuros, como também contribuir para o reconhecimento do status científico junto à comunidade acadêmica (ANDRÉ, 2009). Tal problematização é ressaltada com enfoque tanto na perspectiva do treinador de futebol, em vista que ele é o principal responsável pela transmissão do feedback extrínseco para os jogadores, como também dos jogadores, em virtude de serem os agentes a utilizarem essas informações em diferentes situações. Dessa forma, entender como o feedback extrínseco influencia-os é fundamental para potencializar sua formação esportiva, além de considerar que não foram encontrados estudos com problema de pesquisa similar.

Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo analisar a produção científica investigando o papel do feedback extrínseco no contexto de treinadores e jogadores de futebol. Especificamente, o estudo visa caracterizar as populações investigadas em relação ao sexo, faixa etária, nível de experiência e formação complementar, como também analisar os efeitos da utilização do feedback extrínseco no futebol com foco nos jogadores, treinadores e ambos.

2 MÉTODO

2.1 Estratégia de busca dos artigos

Essa pesquisa trata-se de uma revisão sistemática, no qual se realizou a busca de artigos em bancos de dados online seguindo as *recomendações da declaração PRISMA – Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and MetaAnalyses (LIBERATI et al., 2009)*. Os indexadores que fizeram parte dessa revisão foram o Pubmed via MEDLINE, Web of Science, Scopus (Elsevier) e Scielo. Para a coleta de dados foram utilizados os operadores lógicos OR e AND entre no cruzamento dos seguintes descritores: “soccer” OR “football” OR “futebol” AND “feedback”.

2.2 Critérios de elegibilidade dos artigos

Os critérios de inclusão adotados foram que (1) os artigos deveriam apresentar um ou mais descritores no título e/ou no resumo e/ou nas palavras-chave; e (2) o artigo deveria ter futebol e feedback extrínseco como objeto de investigação no estudo com enfoque no jogador e/ou treinador. Por sua vez, foram considerados critérios de exclusão: (1) publicações de livros, capítulos de livros, teses e dissertações; artigos de revisão, cartas, conferências, artigos publicados em anais e resumos de congressos; (2) estudos que não apresentassem o texto integral dos artigos pelo meio online; (3) estudos que não se encontravam em língua inglesa ou portuguesa; (4) estudos que não analisaram somente jogadores e/ou treinadores de futebol; (5) estudos que analisaram somente feedback intrínseco; (6) estudos que analisaram outros esportes conjuntamente ao futebol.

2.3 Seleção dos estudos e extração de dados

A busca nas bases de dados ocorreu no mês de outubro de 2020 e não foi estabelecido um limite inferior para a data de publicação dos artigos. O limite superior para a data de publicação estabelecida foi até a data da última coleta, em outubro de 2020. Os procedimentos de busca e seleção dos artigos foram realizados por dois pesquisadores de forma independente. A análise inicial constou da leitura dos títulos e resumos dos artigos. Na fase seguinte, todos os selecionados pelos títulos e resumos foram examinados na íntegra de acordo com os critérios de inclusão estabelecidos. As discordâncias entre os revisores foram resolvidas por consenso. Diante dessa sistemática, os dados extraídos dos artigos foram autor/ano, objetivo, amostra, feedback analisado, avaliação do feedback, grupos/condições, fases do estudo e principais resultados.

2.4 Análise de dados

O conjunto de dados extraídos foi organizado inicialmente em uma planilha do Microsoft Office Excel. Posteriormente, todos os dados foram distribuídos considerando os “protagonistas” dos estudos, sendo eles divididos em três grupos para análise: (1) Estudos que tiveram como foco analisar jogadores de futebol; (2)

Estudos que tiveram como foco analisar treinadores de futebol; (3) Estudos que tiveram como foco analisar treinadores e jogadores de futebol (ambos).

Antes das análises, foi realizada a caracterização dos participantes no que se refere a faixa etária, sexo, nível de experiência em anos de prática (em faixas de 5 anos) ou em habilidade, e formação complementar especificamente aos treinadores. Após isso, foram criadas duas categorias de análise dos dados em cada grupo de “protagonistas” considerando a investigação do feedback extrínseco nos estudos. A primeira foi referente aos estudos que analisaram os efeitos do feedback extrínseco no futebol como variável independente, ou seja, tiveram como objetivo investigar as influências da sua utilização no futebol (EFEITO). A segunda foi referente a estudos que analisaram a utilização do feedback extrínseco no futebol como variável dependente, ou seja, tiveram como objetivo investigar as influências do futebol na utilização do feedback extrínseco (RESULTADO).

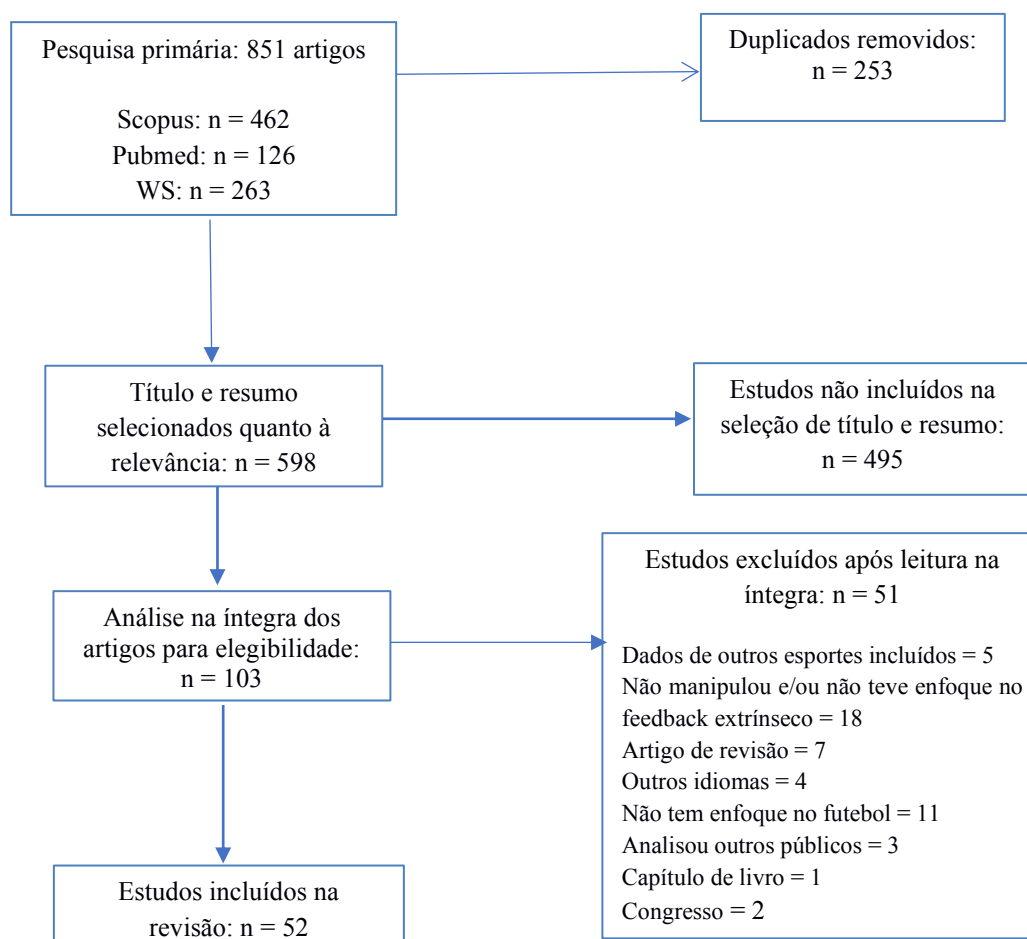
Para os estudos classificados na categoria EFEITO, as variáveis analisadas foram o (1) *feedback extrínseco analisado*, referente a forma/tipo de feedback extrínseco investigado como, por exemplo, o conhecimento de resultados (CR) e o conhecimento de performance (CP); (2) *tema de pesquisa relacionado ao feedback extrínseco*, referente ao problema de pesquisa sobre a utilização do feedback extrínseco encontrado no estudo como, por exemplo, a frequência de fornecimento de feedback extrínseco ou realizar ou não o seu fornecimento; (3) *dimensão de análise*, referente aos fatores do rendimento esportivo investigados com foco em aspectos técnicos, táticos, físicos, psicológicos e pedagógicos. Em relação aos estudos classificados na categoria RESULTADO, além das três variáveis já citadas foi analisada a variável (4) *medida de feedback extrínseco*, referente aos instrumentos utilizados para avaliação do feedback extrínseco.

As duas categorias de análise foram examinadas separadamente para os estudos com foco nos jogadores, treinadores e ambos. Todos os dados foram analisados com base em estatística descritiva dos valores absolutos (N) e relativos (%).

3 RESULTADOS

O número total de artigos encontrados após a busca nos três indexadores foi de 851 (Pubmed = 126; Scopus = 462; Web of Science = 263; Scielo = 0). Destes, 253 artigos foram excluídos por serem duplicados. Além disso, após a aplicação dos critérios de inclusão mais 495 artigos saíram do estudo. Posteriormente, 103 artigos foram lidos na íntegra e mais 51 artigos foram excluídos (Figura 1). Desta maneira, 52 artigos foram selecionados para a presente revisão, como 1 artigo apresentando dois experimentos, totalizando assim 53 estudos. Deste total, 33 estudos (62,3%) focaram somente nos jogadores, 12 (22,6%) focaram somente nos treinadores e 8 (15,1%) investigaram jogadores e treinadores de futebol.

Figura 1. Processo de busca, análise e seleção dos estudos.



3.1 Caracterização dos estudos

3.1.1 Estudos analisando feedback extrínseco com foco em jogadores de futebol

No total, os 33 estudos encontrados incluem 2.914 participantes, sendo 2.083 (71,5%) referente ao sexo masculino e 831 (28,5%) com o sexo feminino (Tabela 1). Em relação a faixa etária pesquisada, houve equilíbrio no número de estudos que investigaram adolescentes (15 até 19 anos de idade) e pré-adolescentes (11 até 14 anos de idade), sendo verificados 16 (32,7%) artigos analisando adolescentes e 15 (30,6%) pré-adolescentes. Com adultos (a partir dos 20 anos de idade) e crianças (até 10 anos de idade), foram encontrados 11 (22,4%) e 7 (14,3%) estudos, respectivamente.

Além disso, o nível de experiência dos participantes em anos de prática demonstrou que os sujeitos investigados que tinham entre 6-11 anos de prática (65,5%) foram a população mais investigada, seguido dos com 12-17 anos de prática (26,8%). A população menos investigada possuía 0-5 anos de prática (7,7%). Alguns estudos (n = 6) não apresentaram informações sobre o nível de experiência com o futebol em anos de prática, mas forneceram outras formas de classificação da experiência dos jogadores. Desta maneira, a classificação por nível de experiência foi baixa habilidade e/ou pouca experiência (35,4%), média habilidade e/ou experiência (25,5%), sem experiência (20,8%) e alta habilidade e/ou experiência (18,3%). É importante ressaltar que do total de 33 estudos, 1 não apresentou informações sobre a faixa etária e 12 não apresentaram informações sobre o nível de experiência (anos de prática ou por classificação por níveis habilidade/experiência). Sendo assim, não foram quantificados para os cálculos de frequência relativa.

Tabela 1. Número total de estudos, distribuição por sexo e faixa etária dos participantes dos estudos analisando o feedback extrínseco no futebol com foco em jogadores, treinadores e ambos (jogadores/treinadores).

	Número de estudos	Número de participantes	Masculino	Feminino	Faixa etária (anos)	Criança	Pré-adolescente	Adolescente	Adulto
Jogadores	33	2.914	2.083 (71,5%)	831 (28,5%)	-	7 (14,3%)	15 (30,6%)	16 (32,7%)	11 (22,4%)
Treinadores	12	517	516 (99,8%)	1 (0,2%)	18-66	-	-	-	-
Ambos (jogadores)	8	666	473 (71,0%)	193 (29,0%)	-	0 (0,0%)	2 (16,7%)	7 (58,3%)	3 (25,0%)
Ambos (treinadores)		66	61 (92,4%)	5 (7,6%)	24-50	-	-	-	-

3.1.2 Estudos analisando feedback extrínseco com foco em treinadores de futebol

Foram encontrados neste conjunto de estudos um total de 517 participantes, entre os quais 99,8% (n = 516) com homens e apenas 0,2% (n = 1) com mulheres (Tabela 1). Desta amostra final de artigos (n = 12), apenas 7 estudos apresentaram informações sobre a idade/faixa etária dos treinadores, sendo possível identificar que a idade dos treinadores variou entre 18 e 66 anos. Sobre o tempo de experiência dos treinadores em anos de prática - 7 dos 12 estudos apresentaram esses dados - foi observado que a faixa temporal de 0-5 anos foi a mais investigada nos estudos (35,1%). Em segundo lugar foi verificada a de 6-11 anos (25,9%), seguida de 12-17 anos (21,9%) e a menos analisada foi a de 18-23 anos de experiência (17,1%).

Além disso, foi possível constatar que a maioria dos treinadores possuía a licença de treinadores da União das Associações Europeias de futebol (UEFA), sendo os níveis UEFA PRO (n = 2), UEFA A (n = 24), (UEFA) B (n = 84), (UEFA) C (n = 2) e também treinadores cursando a licença UEFA B (n = 3). A segunda licença de treinadores que mais constou nos artigos foram as Licenças da Federação Inglesa de Futebol (FA), com a licença nível 1 (n = 83) e a licença nível 2 (n = 195). Além destas certificações, houve outras licenças menos tradicionais tais como a licença nível 3 do Programa Nacional de Certificação de Coaching do Canadá (n = 4) e 22 treinadores com licenças não especificadas. Por fim, em 3 estudos os dados sobre a formação complementar não constaram e no estudo de Pulling (2018) 24 treinadores não possuíam qualificação em cursos complementares.

3.1.3 Estudos analisando feedback extrínseco com foco em treinadores jogadores de futebol (ambos)

No que se refere aos jogadores (Tabela 1), os estudos incluíram 666 participantes, sendo 473 (71,0%) referente ao sexo masculino e 193 (29,0%) ao sexo feminino. Em relação a faixa etária pesquisada, mais da metade dos estudos investigaram a população adolescente (n = 7; 58,3%), seguido de adultos (n = 3; 25,0%) e pré-adolescentes (n = 2; 16,7%). A população etária de crianças não foi analisada em nenhum estudo. Para os resultados sobre o nível de experiência em

anos de prática, foi verificado que a faixa de experiência de 0-5 anos obteve o maior número de estudos com 100% das investigações. Todavia, esses dados devem ser observados com cautela, visto que apenas 2 estudos do total de 8 apresentam as informações referentes ao nível de experiência.

O número de treinadores encontrados neste conjunto de artigos foi de 66 participantes, entre os quais 61 (92,4%) foram homens e 5 (7,6%) mulheres (Tabela 1). Em relação a idade ou faixa etária dos treinadores a variação observada foi de 24 a 50 anos, entretanto, 2 estudos não apresentaram informações referente a idade/faixa etária. Sobre o tempo de experiência dos treinadores em anos de prática foi observado que a faixa temporal 12-17 anos de experiência foi a mais investigada nos estudos (43,5%), seguida de 6-11 anos (38,7%), 18-24 anos (16,2%), e, por fim, de 0-5 anos de experiência (1,6%). Em 3 artigos as informações sobre os anos de prática não foram apresentadas.

Em consonância com os trabalhos que focaram apenas nos treinadores de futebol e considerando os estudos que constam a informação sobre a formação complementar, a maioria dos treinadores buscam realizar sua formação adicional nos cursos da UEFA. Deste modo, foi possível identificar que 1 treinador possuía a licença da UEFA PRO, 5 treinadores possuíam UEFA A e 6 treinadores possuíam UEFA B. Além destas licenças, 1 treinador possuía o certificado pela Real Federação Holandesa de Futebol. Não foi possível identificar ou não constavam em 4 estudos as informações sobre a formação complementar dos treinadores.

3.2 Estudos analisando o feedback extrínseco como variável independente e dependente com foco somente em jogadores de futebol

3.2.1 *Feedback extrínseco como variável independente*

No total, 21 estudos foram classificados para esse grupo de resultados, sendo o ano da primeira publicação encontrada em 1998 e a última publicação em 2020 (WEEKS *et al.*, 1998; BROBST *et al.*, 2002; WULF *et al.*, 2002; FORD *et al.*, 2006; FORD *et al.*, 2007; FORD *et al.*, experimento 1, 2009; FORD *et al.*, experimento 2, 2009; HASAN *et al.*, 2010; WULF *et al.*, 2010; GERSHGOREN *et*

al., 2011; GRESKA *et al.*, 2012; HOLT *et al.*, 2012; CHIVIAKOWSKY *et al.*, 2014; FORD *et al.*, 2015; RIJKEN *et al.*, 2016; BRANDES *et al.*, 2017; MAGILL *et al.*, 2017; MOLES *et al.*, 2017; VAN MAARSEVEENA *et al.*, 2018; HARRIS *et al.*, 2020; HICHEUR *et al.*, 2020). Na análise da variável “feedback extrínseco analisado” foi observado o CP como o mais analisado (38,1%), seguido do CR (28,6%) (Tabela 2).

Na variável “tema de pesquisa relacionado ao feedback extrínseco”, o maior número de estudos teve como foco analisar o fornecimento ou não de feedback extrínseco (42,8%), seguido da análise de diferentes tipos de feedback extrínseco (38%). A maioria dos estudos teve como foco a dimensão técnica (56,6%), seguida da física (21,7%), tática (13,0%) e psicológica (8,7%) no que se refere a variável “dimensão de análise”.

Tabela 2. Resultados percentuais das variáveis (1) feedback extrínseco analisado, (2) tema de pesquisa relacionado ao feedback extrínseco e (3) dimensão de análise do feedback extrínseco como variável independente em estudos com foco em jogadores de futebol.

Categorias de análise	Variáveis analisadas	Frequência relativa (%)
Feedback extrínseco analisado	Conhecimento de performance	38,1
	Conhecimento de resultado	28,6
	Feedback positivo	23,8
	Feedback de vídeo	9,5
Tema de pesquisa relacionado ao feedback extrínseco	Fornecer feedback	42,8
	Tipo de feedback	38,0
	Frequência de feedback	14,2
	Feedback autocontrolado	4,8
Dimensão de análise do feedback extrínseco	Técnica	56,0
	Física	21,7
	Tática	13,0
	Psicológica	8,7

3.2.2 *Feedback extrínseco como variável dependente*

Na análise dos 12 estudos que investigaram o feedback extrínseco com variável dependente com foco em jogadores de futebol (MARK BYRA *et al.*, 1993; WEISS *et al.*, 2009; CHATOUPIS *et al.*, 2015; JANUÁRIO *et al.*, 2016; PARRA *et al.*, 2016; WRIGHT *et al.*, 2016; HØIGAARD *et al.*, 2017; SPINK *et al.*, 2018; ERIKSTAD *et al.*, 2018; PETRO *et al.*, 2018; CALVO *et al.*, 2019; GOMES *et al.*, 2020), a variável “feedback extrínseco analisado” revelou que os estudos, em sua maioria, investigaram o feedback aumentado (91,7%), seguido do feedback positivo (8,3 %) (Tabela 3).

Na variável “temas de pesquisa relacionado com o feedback extrínseco” foi possível identificar sete temas distintos, sendo os mais recorrentes a frequência de feedback (26,5%) e a propriedade (positiva/negativa) do feedback (20%). Na variável “dimensão da análise”, a pedagógica obteve o maior número de estudos (61,5%), seguido da dimensão psicológica (30,8%). Já na variável “medida de feedback extrínseco” foi possível identificar que o instrumento mais utilizado para avaliar o feedback extrínseco foram os questionários customizados (38,4%).

Tabela 3. Resultados percentuais das variáveis (1) feedback extrínseco analisado, (2) tema de pesquisa relacionado ao feedback extrínseco, (3) dimensão de análise e (4) medida de feedback extrínseco como variável dependente em estudos com foco em jogadores de futebol.

Categorias de análise	Variáveis analisadas	Frequência relativa (%)
Feedback extrínseco analisado	Feedback aumentado	91,7
	Feedback positivo	8,3
Tema de pesquisa relacionado ao feedback extrínseco	Frequência de feedback	26,5
	Propriedade do feedback	20,0
	Tipos de feedback	13,3
	Fornecer feedback	13,3
	Momento de fornecimento	6,7
	Duração de fornecimento	6,7
	Feedback autocontrolado	6,7
Dimensão de análise do feedback extrínseco	Pedagógica	61,5
	Psicológica	30,8
	Técnica	7,7
Medida de feedback extrínseco	Questionário customizado	38,4
	Questionário de feedback do treinador	15,4
	Escala de liderança para esportes	15,4
	Entrevista	15,4
	Escala de feedback percebido pelo treinador	7,7
	Escala Multidimensional	7,7

3.3 Estudos analisando o feedback extrínseco como variável independente e dependente como foco somente em treinadores de futebol

3.3.1 Feedback extrínseco como variável independente

A análise dos cinco artigos incluídos nessa categoria (MORE *et al.*, 1996; SOUSA *et al.*, 2008; BOOROFF *et al.*, 2016, RAYA-CASTELLANO *et al.*, 2020; WADSWORTH *et al.*, 2020) revelaram na análise da variável “feedback analisado” que todos os estudos (100%) investigaram o feedback de vídeo (Tabela 4). Já na análise do “tema de pesquisa relacionado ao feedback” todos (100%) tiveram como foco verificar os efeitos de fornecer ou não feedback extrínseco. Na mesma direção, 100% dos estudos focaram na dimensão pedagógica - variável “dimensão de análise”.

Tabela 4. Resultados percentuais das variáveis (1) feedback extrínseco analisado, (2) tema de pesquisa relacionado ao feedback extrínseco, (3) dimensão de análise como variável independente com foco em treinadores de futebol.

Categorias de análise	Variáveis analisadas	Frequência relativa (%)
Feedback extrínseco analisado	Feedback de vídeo	100
Tema de pesquisa relacionado ao feedback extrínseco	Fornecer feedback	100
Dimensão de análise do feedback extrínseco	Pedagógica	100

3.3.2 Feedback extrínseco como variável dependente

Na análise dos sete estudos enquadrados nessa categoria (PARTINGTON *et al.*, 2013; ARISTOTELIS *et al.*, 2013; PARTINGTON *et al.*, 2015; LAGESTAD *et al.*, 2017; DIXON *et al.*, 2017; PULLING *et al.*, 2018; EATHER *et al.*, 2020), foi verificado na análise da variável “feedback extrínseco analisado” que 71,4% dos estudos investigaram o feedback aumentado e 28,6% feedback positivo. Sobre a variável “tema de pesquisa relacionada ao feedback extrínseco”, a maioria dos estudos analisou a frequência de fornecimento de feedback extrínseco (50%), seguido da propriedade do feedback extrínseco (16,6%) e o tipo de feedback extrínseco (16,6%) (Tabela 5).

Na “dimensão da análise”, a distribuição dos estudos foi em investigações com foco na dimensão pedagógica (71,6%) e psicológica (28,6%). Em relação aos instrumentos utilizados para mensurar o feedback (“medidas de feedback extrínseco”), o sistema de análise e intervenção de treinadores *Coach Analysis and Intervention System* (CAIS) (CUSHION *et al.*, 2012) foi o mais utilizado nos estudos (42,8%).

Tabela 5. Resultados percentuais das variáveis (1) feedback extrínseco analisado, (2) tema de pesquisa relacionado ao feedback extrínseco, (3) dimensão de análise e (4) medida de feedback extrínseco como variável dependente com foco em treinadores de futebol

Categorias de análise	Variáveis analisadas	Frequência relativa (%)
Feedback extrínseco analisado	Feedback aumentado	71,4
	Feedback positivo	28,6
Tema de pesquisa relacionado ao feedback extrínseco	Frequência de feedback	50,0
	Propriedade do feedback	16,6
	Tipos de feedback	16,6
	Fornecer feedback	8,3
	Momento de fornecimento	8,3
Dimensão de análise do feedback extrínseco	Pedagógica	71,4
	Psicológica	28,6
Medida de feedback extrínseco	Sistema de análise e intervenção do treinador	42,8
	Escala de liderança para esportes	28,6
	Questionário customizado	14,3
	Filmagem	14,3

3.4 Estudos analisando o feedback extrínseco como variável independente e dependente como foco em ambos no futebol

3.4.1 Feedback extrínseco como variável independente

Nesta categoria de resultados foram encontrados quatro artigos (BAKKER et al., 2011; GROOM et al., 2012; MIDDLEMAS et al., 2017; BRINK et al., 2018). Os resultados da variável “feedback extrínseco analisado” revelaram a maioria dos estudos com foco no feedback de vídeo (50%) (Tabela 6). Na análise da variável “tema de pesquisa relacionado ao feedback extrínseco”, 100% dos estudos investigaram os efeitos de fornecer ou não feedback extrínseco. Na variável “dimensões da análise”, as dimensões psicológica e pedagógica apresentaram o maior número de estudos (40%).

Tabela 6. Resultados percentuais das variáveis (1) feedback extrínseco analisado, (2) tema de pesquisa relacionado ao feedback extrínseco e (3) dimensão de análise do feedback extrínseco como variável independente em estudos com foco somente em jogadores e treinadores de futebol

Categorias de análise	Variáveis analisadas	Frequência relativa (%)
Feedback extrínseco analisado	Feedback de vídeo	50,0
	Conhecimento de performance	25,0
	Feedback formativo	25,0
Tema de pesquisa relacionado ao feedback extrínseco	Fornecer feedback	100,0
Dimensão de análise do feedback extrínseco	Pedagógica	40,0
	Psicológica	40,0
	Física	20,0

3.4.2 *Feedback extrínseco como variável dependente*

No que se refere aos quatro estudos presentes nesta categoria (PRICE *et al.*, 2000; PAIN *et al.*, 2012; HJORT *et al.*, 2018; NOSEK *et al.*, 2020), foi encontrado na análise da variável “feedback extrínseco analisado” o feedback aumentado sendo investigado na maioria dos estudos (75%) (Tabela 7). Dentre os “temas de pesquisa relacionados ao feedback extrínseco”, o maior número de artigos foi referente ao feedback extrínseco como propriedade (positiva/negativa) (50%), seguido da quantidade de feedback extrínseco (25%) e fornecimento de feedback extrínseco (25%). Já na “dimensão de análise”, a pedagógica foi foco na maioria dos estudos (75%). E, por fim, a utilização de entrevistas (50%) foi o instrumento mais utilizado referente à variável “medida de feedback extrínseco”.

Tabela 7. Resultados percentuais das variáveis (1) feedback extrínseco analisado, (2) tema de pesquisa relacionado ao feedback extrínseco, (3) dimensão de análise e (4) medida de feedback extrínseco como variável dependente em estudos com foco em jogadores e treinadores de futebol

Categorias de análise	Variáveis analisadas	Frequência relativa (%)
Feedback extrínseco analisado	Feedback aumentado	75,0
	Feedback positivo	25,0
	Propriedade do feedback	50,0
Tema de pesquisa relacionado ao feedback extrínseco	Frequência de feedback	25,0
	Fornecer feedback	25,0
Dimensão de análise do feedback extrínseco	Pedagógica	75,0
	Psicológica	25,0
Medida de feedback Extrínseco	Entrevista	50,0
	Escala de liderança para esportes	25,0
	Questionário customizado	25,0

4 DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo analisar a produção científica investigando o papel do feedback extrínseco no contexto de treinadores e jogadores de futebol. Em linhas gerais, este parece ser o primeiro estudo analisando o panorama de investigações sobre a utilização especificamente do feedback extrínseco no futebol, o que adiciona conhecimento a outros estudos que também analisaram o futebol com enfoque em diferentes temáticas (por exemplo, FENSTERSEIFER, 2016; SANTOS *et al.*, 2016; TEIXEIRA *et al.*, 2013).

Inicialmente, entre os resultados encontrados podemos destacar a caracterização dos públicos investigados em relação à formação complementar dos treinadores, em que foi possível identificar que 74% dos investigados possuíam pelo menos uma licença/certificação em curso de formação treinadores. Além disso, considerando o tempo de experiência desse público na função de treinador, foi possível identificar que houve certo equilíbrio na distribuição do número de indivíduos por faixa de experiência, considerando que 29,7% dos indivíduos apresentaram uma faixa de experiência de 0-5 anos, 27,9% de sujeitos com a faixa de 6-11 anos, 25,4% com a faixa de 12-17 anos e a faixa de experiência menos investigada foi a de 18-23 anos com 17,9%. Não foi objetivo do presente estudo correlacionar diretamente a formação complementar dos treinadores e/ou o seu

tempo de experiência com as variáveis independentes ou dependentes analisadas. Entretanto, os resultados encontrados levam a reflexão para a seguinte questão “existe relação entre o tempo de experiência como treinador e o processo de planejamento da utilização do feedback durante as sessões de treinamento”.

Para contextualizar, é importante inicialmente identificar/caracterizar quais são as competências profissionais necessárias para ser um treinador de futebol. Desta maneira, e tendo como referência o estudo de Santos (2010), a autora analisou a percepção dos treinadores sobre as competências profissionais em função da sua formação e experiência. Como resultado, foi possível elencar 5 grandes competências profissionais que eles consideram importantes (1. competências de planejamento; 2. competências de liderança e de formação de treinadores; 3. competências de planejamento e orientação da competição; 4. competências pessoais e 5. competências de orientação do treino), além dos achados que treinadores muito experientes ou com formação em Educação Física consideram o planejamento como uma das principais competências dos treinadores esportivos. Todavia, nesse estudo não está especificado sobre “O QUE” o treinador planeja, sendo assim, não podemos concluir que treinadores experientes ou com formação em Educação Física planejam sobre a utilização da transmissão do feedback extrínseco.

Em estudo recente, Carlet (2021) também investigou as formas de expressão do feedback extrínseco entre treinadores brasileiros que atuam no futebol de base, entre os principais resultados o autor observou que os treinadores valorizam a utilização do feedback durante o processo de ensino-aprendizagem-treinamento, todavia, foi constatado que eles não seguem uma referência teórica para balizarem sua intervenção e que cada treinador segue sua linha de trabalho (conhecimentos advindos de experiências pessoais e profissionais) para subsidiar sua intervenção. Visto as referências citadas anteriormente, podemos concluir que os treinadores consideram as competências relacionadas com planejamento uma importante função do seu trabalho e que o feedback é uma ferramenta relevante durante o processo de ensino e aprendizagem, entretanto, não é possível concluir que existem

diferenças no processo de planejamento da utilização do feedback entre treinadores experientes e inexperientes.

Em relação a análise do feedback extrínseco, pode-se destacar que os estudos com foco nos jogadores de futebol, sendo o mesmo analisado como variável independente, revelaram um maior número de publicações analisando a utilização do feedback extrínseco de CP, seguido do feedback extrínseco CR. Além disso, os estudos que analisaram os efeitos de CP sobre a aprendizagem de habilidades técnicas e táticas observaram benefícios de frequências relativas de fornecimento de feedback menores que 100%, com maior ênfase quando o foco de atenção era o “interno” (grande número de informações detalhadas sobre os movimentos do corpo e sobre a ação técnica). Devido as características do feedback extrínseco com “foco interno”, os indivíduos podem ter sua capacidade intrínseca de se auto-organizarem reduzidas, comprometendo assim sua aprendizagem a longo prazo (OTTE *et al.*, 2020). Visto as características do feedback extrínseco com “foco interno” e a sua relação com a frequência que o feedback extrínseco pode ser transmitido, a justificativa para o desempenho dos indivíduos terem sido melhores em situações que o feedback foi dado com frequência de 33% e não de 100% é a “dependência da informação extrínseca” que os sujeitos podem desenvolver em receber uma alta quantidade de feedback extrínseco. Deste modo, em situações posteriores que o feedback extrínseco é retirado, os praticantes não conseguem desempenhar o mesmo rendimento.

No que se refere aos estudos que investigaram os efeitos do fornecimento de CR sobre o desempenho e aprendizagem de habilidades técnicas e táticas, os principais achados são em relação ao fornecimento ou não de feedback extrínseco. Nestes estudos, quando o feedback na forma de CR foi retirado (por exemplo, remoção da visão da trajetória da bola), os indivíduos que focalizaram o planejamento da ação motora com “foco na bola” foram mais bem sucedidos na tarefa do que os sujeitos que planejaram a ação com “foco nos movimentos corporais”. Tais resultados podem ter pelo menos em parte sua justificativa na explicação anterior sobre o foco de atenção utilizado na realização da tarefa, sendo “foco interno” ou “foco externo”. Assim, os sujeitos que focalizaram seu

planejamento com “foco nos movimentos corporais” foram menos bem sucedidos, pois não desenvolveram processos intrínsecos de percepção cognitivo-motora (MASTERS *et al.*, 2008).

Já em relação aos estudos que analisaram o feedback extrínseco no futebol como variável dependente, foi possível constatar, por exemplo, que a divisão/organização dos participantes para realizarem uma tarefa motora por companheirismo (amizade) foi mais benéfico para os praticantes do que a divisão por nível de habilidade ou quando os praticantes não eram amigos. Os benefícios dessa divisão por amizade estão relacionados a variáveis relacionadas ao feedback extrínseco, tais como os participantes se sentirem mais confortáveis em dar e receber feedback quando foram alocados em um mesmo grupo de amigos. Além disso, eles foram capazes de emitir feedback mais específicos quando realizavam as atividades com amigos. Além da influência das formas de organização dos participantes nas variáveis relacionadas à transmissão e recebimento do feedback extrínseco, as percepções psicossociais dos atletas frente ao feedback emitido pelo treinador se mostraram influenciar na sua resposta (percepção) perante o feedback extrínseco. Explicando de outra maneira, a análise dos estudos constatou que os participantes preferem receber mais feedback positivo sobre seu desempenho do que feedback negativo. Diante desses resultados, foi possível verificar que o feedback positivo repercutiu nos atletas em maiores níveis de motivação intrínseca, maior percepção de habilidade e prazer na realização da tarefa. Nessa mesma direção, Otte *et al.* (2020) apresentam uma proposta de como e quando fornecer feedback extrínseco em atletas, sendo enfatizado que o feedback positivo deve ser priorizado e o feedback negativo deve ser limitado.

Como referido no parágrafo anterior, o feedback extrínseco dos treinadores pode influenciar as respostas psicossociais dos jogadores. Deste modo, é de se esperar que as informações extrínsecas também possam influenciar os comportamentos dos treinadores. Esse fato pôde ser observado nos artigos que analisaram os efeitos do feedback extrínseco sobre o treinador, em que, por exemplo, se utilizou o feedback de vídeo, instrumentos didáticos-pedagógicos (por exemplo, sistema de análise e intervenção de treinadores – CAIS), gravações das

sessões de treinamento e entrevistas para medir a mudança do comportamento dos treinadores. O principal achado foi verificar a adesão por parte dos treinadores da reflexão sobre sua própria prática pedagógica e, como resultado, melhorar a autoconsciência sobre sua “filosofia de treinamento”. Na proposta teórica de Otte et al. (2020), os autores apresentam sinteticamente as possibilidades do uso do feedback de vídeo, sendo ressaltado os benefícios tanto para os treinadores como para os jogadores.

Nos estudos que analisaram a utilização do feedback extrínseco pelos treinadores (feedback extrínseco como variável dependente), os resultados mostraram uma preferência dos treinadores pela utilização por feedback extrínseco combinado (CP + CR) e um predomínio na utilização do feedback prescritivo (informações que além de descrever os erros cometidos, acrescentam como corrigir). Otte *et al.* (2020), por sua vez, recomendam a utilização do feedback prescritivo de forma reduzida ao mínimo durante os treinamentos. Já Magill (2011) aponta que o feedback prescritivo é mais útil para indivíduos principiantes e o feedback descritivo (somente a descrição do erro que o executante cometeu) é mais útil para os sujeitos que desejam melhorar o desempenho e que já aprenderam uma determinada tarefa.

Além disso, foi possível observar diferenças entre treinadores de equipes de elite para treinadores de equipes amadoras nas maneiras de transmissão do feedback extrínseco. Especificamente, na escala de feedback extrínseco (individual ou coletivo), os treinadores das equipes de elite fornecem mais feedback individual. Foram ainda encontradas diferenças na qualidade do feedback extrínseco (concreto e reflexivo), sendo observado que os treinadores das equipes de elite emitem mais feedback concreto e reflexivo, em comparação com os treinadores de equipes amadoras.

Outro resultado a ser destacado na presente revisão é o reconhecimento do feedback de vídeo como ferramenta capaz de auxiliar os treinadores durante as sessões de treinamento. Dito de outra forma, o feedback de vídeo pode, por exemplo, ser utilizado no mínimo como (1) ferramenta que vai permitir ao treinador assistir a sua própria prática pedagógica e (2) meio de avaliação dos

comportamentos dos jogadores durante a sessão de treinamento e jogos. Os dados que podem ser utilizados para inferir tais benefícios do feedback de vídeo no contexto do treinador de futebol estão apontados no cruzamento dos resultados da presente revisão com resultados de outros estudos. Por exemplo, o estudo de Partington *et al.* (2015), em que foram investigadas as mudanças (ou estabilidade) na prática pedagógica de treinadores ao longo do tempo e como o feedback de vídeo pode influenciar tais mudanças, foi observado que ao longo das três temporadas os treinadores diminuíram o feedback extrínseco total durante a realização das tarefas. Visto a diminuição da frequência do feedback extrínseco emitido pelos treinadores e relacionado aos estudos de Weeks *et al.* (1998) e Wulf *et al.* (2002), em que as autoras observaram que os participantes do estudos que realizaram as habilidades motoras solicitadas com frequência relativa de feedback extrínseco menor que 100% obtiveram maiores benefícios em relação a sua aprendizagem, pode-se hipotetizar que a diminuição do feedback extrínseco total por parte dos treinadores seria benéfico para a aprendizagem dos jogadores. Em consonância com esses resultados e reafirmando a importância da utilização do feedback de vídeo em diferentes contextos do futebol, essa forma de transmissão do feedback também é uma ferramenta importante para a aprendizagem dos jogadores. Tal fato pode ser observado no estudo de Van Maarseveen *et al.* (2018), em que a autora e seus colaboradores mostraram que as jogadoras de futebol que tiveram acesso ao feedback de vídeo falaram mais sobre seu desempenho e tomaram mais a iniciativa durante as conversas com suas treinadoras.

Por fim, vale ressaltar que o presente estudo tem, pelo menos, duas limitações importantes que devem ser ressaltadas. Primeiro, os artigos que fizeram parte da amostra foram estudos com objetivos e características (por exemplo, países; bases teóricas para conceituação e entendimento do feedback extrínseco) muito diferentes, o que diminui a generalização dos resultados ou comparações mais diretas com outros estudos com problemas de pesquisa similares. Além disso, os contextos que as pesquisas foram realizadas foram bastante diferentes, sendo que fizeram parte da amostra tanto estudos realizados em laboratórios com um maior controle metodológico das variáveis, como estudos de intervenção e análise

em clubes esportivos. Tais diferenças dificultam a organização e relacionamento dos resultados encontrados na presente revisão.

5 CONCLUSÃO

Em linhas gerais, os resultados permitem concluir que o feedback extrínseco, quando aplicado aos jogadores e/ou aos treinadores de futebol, é um fator/constrangimento que modifica seu comportamento e traz benefícios para diferentes processos de aprendizagem e desenvolvimento profissional. Dentro desse contexto, a utilização do feedback extrínseco com “foco externo” e o feedback de vídeo se mostraram excelentes maneiras de melhorar o desempenho de jogadores. O feedback de vídeo também se mostrou uma ferramenta para que os treinadores possam ter um auto feedback sobre sua prática pedagógica e, assim, refletir, organizar e sistematizar sua intervenção de maneira mais ajustada e alcançar melhores desempenhos. Por sua vez, o predomínio de sujeitos do sexo masculino nos estudos, tanto no que se refere às investigações com jogadores mais também com treinadores, retratam grandes limitações no campo científico do futebol que necessitam urgentemente ser modificadas.

Por fim, com foco nos jogadores de futebol os estudos encontrados indicam a necessidade de mais investigações que analisem os tipos e formas de feedback extrínseco em relação à idade/faixa etária, nível de experiência etc. Com foco nos treinadores de futebol, investigar os tipos e formas de feedback em diferentes contextos de competição, tais como jogos oficiais e os intervalos de jogos, é uma linha de pesquisa promissora.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, M. E. D. A. A produção acadêmica sobre formação de professores: um estudo comparativo das dissertações e teses defendidas nos anos 1990 e 2000. **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, v. 1, n. 1, p. 41-56, 2009.

AIKEN, C. A. *et al.* The effects of self-controlled video feedback on the learning of the basketball set shot. **Frontiers in Psychology**, v. 3, n. s/n, p. 338, set, 2012.

ARISTOTELIS, G. *et al.* Leadership style of Greek soccer coaches. **Journal of Physical Education and Sport**, v. 13, n. 3, p. 348-353, jan, 2013.

AZEVEDO, J. **A construção de uma forma de jogar específica: um estudo de caso com Carlos Brito na equipe sénior do Rio Ave Futebol Clube**. 2009. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Desporto e Educação Física) - Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, 2009.

BAKKER, A. B. *et al.* Flow and performance: A study among talented Dutch soccer players. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 12, n. 4, p. 442-450, jul, 2011.

BOKUMS, R. M. *et al.* Self-controlled feedback and trait anxiety in motor skill acquisition. **Psychology**, v. 3, n. 5, p. 406-409, maio, 2012.

BOOROFF, M. *et al.* A coach's political use of video-based feedback: a case study in elite-level academy soccer. **Journal of Sports Sciences**, v. 34, n. 2, p. 116-124, maio, 2016.

BRANDES, M. *et al.* Elite youth soccer players' physiological responses, time-motion characteristics, and game performance in 4 vs. 4 small-sided games: The influence

of coach feedback. **The Journal of Strength & Conditioning Research**, v. 31, n. 10, p. 2652-2658, out, 2017.

BRINK, M. S. *et al.* Formative feedback for the coach reduces mismatch between coach and players' perceptions of exertion. **Science and Medicine in Football**, v. 2, n. 4, p. 255-260, abr, 2018.

BROBST, B. *et al.* Effects of public posting, goal setting, and oral feedback on the skills of female soccer players. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 35, n. 3, p. 247-257, fev, 2002.

BYRA, M. *et al.* The effect of two pairing techniques on specific feedback and comfort levels of learners in the reciprocal style of teaching. **Journal of Teaching in Physical Education**, v. 12, n. 3, p. 286-300, 1993.

CALVO, C. *et al.* Leadership and motivational climate: The relationship with objectives, commitment, and satisfaction in base soccer players. **Behavioral Sciences**, v. 9, n. 3, p. 29, mar, 2019.

CARLET, R. *et al.* Feedback extrínseco e sua expressão no futebol de base. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, v. 13, n. 55, p. 565-570, mar, 2022.

CHATOUPIS, C. Pairing learners by companionship: effects on motor skill performance and comfort levels in the reciprocal style of teaching. **The Physical Educator**, v. 72, n. 5, jan, 2015.

CHIVIACOWSKY, S. *et al.* Effects of generic versus non-generic feedback on motor learning in children. **PloS One**, v. 9, n. 2, p. e88989, fev, 2014.

CONSONI, B. **A Importância do Feedback**. 2010. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Administração) – Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA e a Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, São Paulo, 2010.

CUSHION, C. *et al.* Developing the Coach Analysis and Intervention System (CAIS): Establishing validity and reliability of a computerised systematic observation instrument. **Journal of Sports Sciences**, v. 30, n. 2, p. 201-216, 2012.

DIXON, M. *et al.* Examining the relationships between challenge and threat cognitive appraisals and coaching behaviours in football coaches. **Journal of sports sciences**, v. 35, n. 24, p. 2446-2452, dez, 2017.

ERIKSTAD, M. K. *et al.* Positive environments in youth football. **German Journal of Exercise and Sport Research**, v. 48, n. 2, p. 263-270, abr, 2018.

EATHER, N. *et al.* Evaluating the impact of a coach development intervention for improving coaching practices in junior football (soccer): The “MASTER” pilot study. **Journal of Sports Sciences**, v. 38, n. 11-12, p. 1441-1453, maio, 2020.

FENSTERSEIFER, A. C. B. **Produção científica sobre futebol: uma Investigação do estado do conhecimento das dissertações e teses produzidas no brasil**. 2016. Tese (Doutorado) Faculdade de Educação Física, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

FORD, P. *et al.* The Role of External Action-Effects in the Execution of a Soccer Kick: A Comparison Across Skill Level. **Motor Control**, v. 10, n. 4, p. 386-404, nov, 2006.

FORD, P. *et al.* Examining action effects in the execution of a skilled soccer kick by using erroneous feedback. **Journal of Motor Behavior**, v. 39, n. 6, p. 481-490, nov, 2007.

FORD, P. *et al.* An evaluation of end-point trajectory planning during skilled kicking. **Motor Control**, v. 13, n. 1, p. 1-24, jan, 2009.

FORD, K. R. *et al.* Real-time biofeedback to target risk of anterior cruciate ligament injury: a technical report for injury prevention and rehabilitation. **Journal of Sport Rehabilitation**, v. 24, n. 2, p. 1-6, maio, 2015.

FUSTER, P. *et al.* Ranking features on psychological dynamics of cooperative team work through Bayesian networks. **Symmetry**, v. 8, n. 5, p. 34, maio, 2016.

GARCIA, D. *et al.* The digital traces of bubbles: feedback cycles between socio-economic signals in the Bitcoin economy. **Journal of the Royal Society Interface**, v. 11, n. 99, p. 20140623, out, 2014.

GERSHGOREN, L. *et al.* The effect of parental feedback on young athletes perceived motivational climate, goal involvement, goal orientation, and performance. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 12, n. 5, p. 481-489, set, 2011.

GOMES, A. R. *et al.* Athletes' perception of leadership according to their perceptions of goal achievement and sport results. **Perceptual and motor skills**, v. 127, n. 2, p. 415-431, dez, 2020.

GROOM, R. *et al.* Analysing coach–athlete ‘talk in interaction’ within the delivery of video-based performance feedback in elite youth soccer. **Qualitative research in sport, exercise and health**, v. 4, n. 3, p. 439-458, nov, 2012.

GRESKA, E. K. *et al.* A feedback inclusive neuromuscular training program alters frontal plane kinematics. **Journal of Strength and Conditioning Research**, v. 26, n. 6, p. 1609-1619, jun, 2012.

HARRIS, M. *et al.* Using behavioral skills training with video feedback to prevent risk of injury in youth female soccer athletes. **Behavior Analysis in Practice**, v. 13, n. 4, p. 811-819, ago, 2020.

HASAN, H. *et al.* The effect of three types instructional feedback on soccer skills. *In: International Conference on Science and Social Research*. Kuala Lumpur: IEEE, 2010. p. 1320-1324.

HICHEUR, H. *et al.* Augmented-feedback training improves cognitive motor performance of soccer players. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, v. 52, n. 1, p. 141-152, ago, 2020.

HJORT, A. *et al.* Player-driven video analysis to enhance reflective soccer practice in talent development. **International Journal of Game-Based Learning**, v. 8, n. 2, p. 29-43, abr, 2018.

HOLT, J. E. *et al.* Effects of peer-assessed feedback, goal setting and a group contingency on performance and learning by 10–12-year-old academy soccer players. **Physical Education & Sport Pedagogy**, v. 17, n. 3, p. 231-250, jul, 2012.

HØIGAARD, R. *et al.* Team identity in youth soccer: The role of coaches' feedback patterns and use of humour. **International Journal of Sports Science & Coaching**, v. 12, n. 6, p. 697-707, nov, 2017.

JANUÁRIO, N. *et al.* Determinants of feedback retention in soccer players. **Journal of Human Kinetics**, v. 51, n. 1, p. 235-241, jun, 2016.

LAGESTAD, P. A. *et al.* Differences in coaching feedback between coaches of junior elite soccer players and junior amateur soccer players. **Journal of Physical Education and Sport**, v. 17, n. 3, p. 2049-2058, set, 2017.

KATZER, J. I. *et al.* Conhecimento de performance com base no Teste do Desempenho Motor do Nado Crawl, na aprendizagem do nado crawl. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 37, n. 3, p. 245-250, jul-set, 2015.

KOK, M. *et al.* The effects of self-controlled video feedback on motor learning and self-efficacy in a Physical Education setting: An exploratory study on the shot-put. **Physical Education and Sport Pedagogy**, v. 25, n. 1, p. 49-66, nov, 2019.

LIBERATI, A. *et al.* The PRISMA statement for reporting systematic reviews and metaanalyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. **PLoS Medicine**, v.6, n. s/n, p. e1-e34, out, 2009.

MAGILL, R. A. **Aprendizagem e controle motor: conceitos e aplicações**. 8. ed. São Paulo: Phorte, 2011.

MAGILL, S. *et al.* Emotions, identity, and power in video-based feedback sessions: tales from women's professional football. **Sports Coaching Review**, v. 6, n. 2, p. 216-232, set, 2017.

MASTERS, R. M. *et al.* The theory of reinvestment. **International Review of Sport and Exercise Psychology**, v. 1, n. 2, p. 160-183, set, 2008.

MARTINDALE, R. J. *et al.* Talent development: A guide for practice and research within sport. **Quest**, v. 57, n. 4, p. 353–375, abr, 2005.

MARSCHALL, F. *et al.* Does frequent augmented feedback really degrade learning? A meta-analysis. **Bewegung und Training**, v. 1, n. s/n, p. 75-86, nov, 2007.

MESQUITA, A. Intervenção pedagógica sobre o conteúdo do treinador de futebol profissional: estudo de caso. **Catálogo Público UP**, Porto, p. 1-106, 2009.

MIDDLEMAS, S. *et al.* No place to hide: Football players' and coaches' perceptions of the psychological factors influencing video feedback. **Journal of Applied Sport Psychology**, v. 30, n. 1, p. 23-44, mar, 2018.

MOLES, T. A. *et al.* Grit happens: Moderating effects on motivational feedback and sport performance. **Journal of Applied Sport Psychology**, v. 29, n. 4, p. 418-433, abr, 2017.

MORE, K. G. *et al.* Analysis and modification of verbal coaching behaviour: The usefulness of a data-driven intervention strategy. **Journal of Sports Sciences**, v. 14, n. 6, p. 523-543, jul, 1996.

NOSEK, P. *et al.* Feedback of GPS training data within professional English soccer: a comparison of decision making and perceptions between coaches, players and performance staff. **Science and Medicine in Football**, v. 5, n. 1, p. 35-47, maio, 2021.

OTTE, F. W. *et al.* When and how to provide feedback and instructions to athletes? — how sport psychology and pedagogy insights can improve coaching interventions to enhance self-regulation in training. **Frontiers in Psychology**, v. 11, n. s/n, p. 1444, jul, 2020.

PAIN, M. A. *et al.* Improving the performance environment of a soccer team during a competitive season: An exploratory action research study. **The Sport Psychologist**, v. 26, n. 3, p. 390-411, set, 2012.

PARTINGTON, M. *et al.* An investigation of the practice activities and coaching behaviors of professional top-level youth soccer coaches. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, v. 23, n. 3, p. 374-382, jun, 2013.

PARTINGTON, M. *et al.* The impact of video feedback on professional youth football coaches' reflection and practice behaviour: A longitudinal investigation of behaviour change. **Reflective Practice**, v. 16, n. 5, p. 700-716, ago, 2015.

PETRO, B. *et al.* Perceived usefulness of mirrored video self-modeling in the development of bilateral competence in elite team-sports. **Journal of Human Sport and Exercis**, v. 13, n. 3, p. 621-630, maio, 2018.

PRICE, M. S. *et al.* Relationships among coach burnout, coach behaviors, and athletes' psychological responses. **The Sport Psychologist**, v. 14, n. 4, p. 391-409, dez, 2000.

PULLING, C. *et al.* Football coaches' perceptions of the introduction, delivery and evaluation of visual exploratory activity. **Psychology of Sport and Exercise**, v. 39, n. s/n, p. 81-89, nov, 2018.

RAYA-CASTELLANO, P. E. *et al.* An exploratory investigation of junior-elite football coaches' behaviours during video-based feedback sessions. **International Journal of Performance Analysis in Sport**, v. 20, n. 4, p. 729-746, jun, 2020.

RIJKEN, N. H. *et al.* Increasing performance of professional soccer players and elite track and field athletes with peak performance training and biofeedback: a pilot study. **Applied psychophysiology and biofeedback**, v. 41, n. 4, p. 421-430, dez, 2016.

SANTOS, A. R. M. *et al.* Produção de conhecimento na educação física sobre os aspectos socioculturais do futebol. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 24, n. 3, p. 179-189, mar, 2016.

SANTOS, A. S. F. M. *et al.* Percepção dos treinadores sobre as competências profissionais em função da sua formação e experiência. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v. 12, n. s/n, p. 275-281, maio, 2010.

SOUSA, C. *et al.* An individualized behavioral goal-setting program for coaches. **Journal of Clinical Sport Psychology**, v. 2, n. 3, p. 258-277, set, 2008.

SIGRIST, R. *et al.* Augmented visual, auditory, haptic, and multimodal feedback in motor learning: a review. **Psychonomic Bulletin & Review**, v. 20, n. 1, p. 21-53, nov, 2013.

SPINK, K. S. *et al.* Correcting player mistakes: Effects of coach and player social influence on increasing player intention to intervene with teammates. **International Sport Coaching Journal**, v. 5, n. 2, p. 116-123, jul, 2018.

TANI, G. *et al.* Pesquisa na área de comportamento motor: modelos teóricos, métodos de investigação, instrumentos de análise, desafios, tendências e perspectivas. **Journal of Physical Education**, v. 21, n. 3, p. 329-380, ago, 2010.

TEIXEIRA, F. L. S. *et al.* Preconceito no futebol feminino brasileiro: uma revisão sistemática. **Movimento**, v. 19, n. 1, p. 265-287, jan/mar, 2013.

TOROS, T. Effect of verbal feedback in twelve weeks handball training on self-efficacy and life satisfaction. **Asian Journal of Education and Training**, v. 4, n. 1, p. 13–17, jan, 2018.

VAN DE RIDDER *et al.* What is feedback in clinical education? **Medical Education**, v. 42, n. 2, p. 189-197, fev, 2008.

VAN MAARSEVEEN, M. *et al.* Self-controlled video feedback on tactical skills for soccer teams results in more active involvement of players. **Human Movement Science**, v. 57, n. s/n, p. 194-204, fev, 2018.

WADSWORTH, N. *et al.* Use of video-analysis feedback within a six-month coach education program at a professional football club. **Journal of Sport Psychology in Action**, v. 11, n. 2, p. 73-91, dez, 2020.

WEEKS, D. L. *et al.* Relative frequency of knowledge of performance and motor skill learning. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, v. 69, n. 3, p. 224-230, abr, 1998.

WEISS, M. R. *et al.* Coaching behaviors, motivational climate, and psychosocial outcomes among female adolescent athletes. **Pediatric Exercise Science**, v. 21, n. 4, p. 475-492, nov, 2009.

WILIAM, D. Feedback: Part of a system. **Educational Leadership**, v. 70, n. 1, p. 30-34, set, 2012.

WRIGHT, C. *et al.* Elite football player engagement with performance analysis. **International Journal of Performance Analysis in Sport**, v. 16, n. 3, p. 1007-1032, abr, 2016.

WULF, G. *et al.* Enhancing the learning of sport skills through external-focus feedback. **Journal of Motor Behavior**, v. 34, n. 2, p. 171-182, abr, 2002.

WULF, G. *et al.* Frequent external focus feedback enhances motor learning. **Frontiers in Psychology**, v. 1, n. s/n p. 190, nov, 2010.

2. NORMAS DA REVISTA

ESTRUTURAÇÃO E FORMATAÇÃO DOS MANUSCRITOS

Nesta seção são apresentadas informações sobre elementos obrigatórios de estruturação e de formatação dos manuscritos que serão submetidos. Os trabalhos que não atenderem a essa estrutura serão devolvidos aos(às) autores(as), sem avaliação de mérito, conforme o procedimento descrito na subseção 6.1 abaixo (fase 1).

Estruturação e tamanho do manuscrito

Os artigos deverão ser redigidos em Arial 12, espaço 1,5 e **não devem exceder 6.000 palavras**, incluindo os títulos, resumos, palavras-chave em 3 idiomas (utilize Ferramentas; contar palavras). **As referências bibliográficas não contam no tamanho do artigo.** Utilizar *itálico* somente para palavras estrangeiras e nas expressões *et al.* e *In:*.

O título do manuscrito deve ser simples, conciso e claro. Recomenda-se evitar título com mais de 15 palavras, ponto final, vírgulas, abreviações, aspas, tons irônicos. Considerando que a revista Movimento tem uma amplitude internacional, essas estratégias podem dificultar na recuperação do artigo pelos motores de busca das bases de dados e no entendimento pelos leitores não nativos.

A critério da Comissão Editorial, os trabalhos de autores(as) convidados(as) para as seções *Em Foco* e *Temas Polêmicos* poderão exceder o número de palavras indicado acima.

Composição do texto propriamente dito

Recomenda-se o uso das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) referentes à apresentação de artigos em publicações periódicas (NBR 6022/2003), referências (NBR 6023/2018), resumo (NBR 6028/2018), apresentação de citações em documentos (NBR 10520/2002) e numeração progressiva das

seções de um documento (6024/2003), bem como a norma de apresentação tabular do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Ilustrações (fotografias, desenhos, gráficos, etc.).

As ilustrações devem ser inseridas no corpo do texto, numeradas consecutivamente em algarismos arábicos e citadas como FIGURA, com título na parte superior e fonte na parte inferior, conforme exemplos disponíveis no TEMPLATE. As ilustrações devem permitir uma perfeita reprodução e devem atender ao padrão do artigo no quesito fonte e tamanho da fonte. As ilustrações devem estar com resolução entre 200 e 300 dpi.

As ilustrações cujos direitos autorais pertençam a terceiros, para integrar o manuscrito submetido, devem ser expressamente autorizadas por estes, obedecendo aos dispositivos da Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. A autoria deve estar ciente das sanções previstas nessa lei em caso de violações.

Além de constarem no corpo do texto, as ilustrações, especificamente as fotografias e desenhos gráficos, devem ser enviados no processo de submissão como DOCUMENTO SUPLEMENTAR.

Tabelas e quadros

As tabelas e quadros devem constar no corpo do texto, ser numeradas consecutivamente com algarismos arábicos e encabeçadas por seu título e devem atender ao padrão do artigo no quesito fonte e tamanho da fonte, conforme exemplos disponíveis no TEMPLATE. **Devem se restringir ao mínimo necessário e deve ser citada a fonte.** Na edição final do artigo os(as) revisores(as) poderão aconselhar alterações na quantidade e tamanho das tabelas a fim de se manter o padrão da revista. **As tabelas e quadros não podem ser inseridos no formato de imagem em hipótese nenhuma, pois o seu conteúdo faz parte da contagem de palavras.**

Referências

As referências são os documentos citados no texto conforme a NBR 6023/2018. Ao final do manuscrito deve constar a lista de referências ordenada alfabeticamente, alinhada à margem esquerda e colocada ao final do artigo, citando as fontes utilizadas, sob o título **REFERÊNCIAS**, este alinhado ao centro. **A autoria deve apresentar sobrenome e prenome completo.** Para melhor compreensão e visualização, [CLIQUE AQUI PARA ACESSAR ORIENTAÇÕES E EXEMPLOS DE REFERÊNCIAS de diversos tipos de materiais.](#)

Ausência de identificação da autoria

Na composição do texto/arquivo para submissão, a autoria deve suprimir todas as informações que possibilitem a sua identificação, questão essa fundamental para preservar o seu anonimato e, assim, assegurar o procedimento de avaliação cega. Nesse sentido, orientamos para que:

1. o texto submetido não contenha elementos que identifiquem a autoria (por exemplo: o título de um projeto, de uma pesquisa, de uma instituição, de um grupo de estudo/pesquisa ou laboratório, número do registro do parecer do Comitê de Ética ou referência bibliográfica).
2. o arquivo não contenha dados de membros da autoria nas suas propriedades. No caso da utilização do *software* Microsoft Word, apresentamos um tutorial para suprimir tais informações. [Clique aqui para acessar esse tutorial de limpeza dos metadados nas propriedades do arquivo.](#)