

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE DE RIBEIRÃO PRETO

JEFFERSON MARTINS PAIXÃO

**Desenvolvimento, aplicação e avaliação do processo de iniciação ao ensino-
aprendizagem esportivo no handebol pautado no *Teaching Games for Understanding* em
alunos de 8 a 10 anos**

Ribeirão Preto

2024

JEFFERSON MARTINS PAIXÃO

Desenvolvimento, aplicação e avaliação do processo de iniciação ao ensino-aprendizagem esportivo no handebol pautado no *Teaching Games for Understanding* em alunos de 8 a 10 anos

Versão Original

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de mestre em Educação Física e Esporte.

Área de Concentração: Atividade Física e Esporte

Orientador: Prof. Dr. Rafael Pombo Menezes

Ribeirão Preto

2024

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Paixão, Jefferson Martins

Desenvolvimento, aplicação e avaliação do processo de iniciação ao ensino-aprendizagem esportivo no handebol pautado no *Teaching Games for Understanding* em alunos de 8 a 10 anos. Ribeirão Preto, 2024.

66 p.

Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Atividade Física e Esporte.

Orientador: Rafael Pombo Menezes.

1. Pedagogia do Esporte. 2. Handebol. 3. SIATE. 4. Teaching Games for Understanding. 5. GPAI.

PAIXÃO, J.M. Desenvolvimento, aplicação e avaliação do processo de iniciação ao ensino-aprendizagem esportivo no handebol pautado no *Teaching Games for Understanding* em alunos de 8 a 10 anos. 2024. Dissertação (Mestrado em Educação Física e Esporte) – Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2024.

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. Rafael Pombo Menezes

Instituição: EEFERP-USP

Julgamento:

Prof. Dr. Gibson Moreira Praça

Instituição: EEFFTO - UFMG

Julgamento:

Prof. Dr. Guy Ginciene

Instituição: ESEFID - UFRGS

Julgamento:

Dedicatória

Aos meus familiares, sem vocês nada disso seria possível! Em especial ao Heitor, filho tudo isso é por você.

Agradecimentos

Primeiramente agradeço a Deus pelo dom da vida que me permitiu passar por mais essa etapa em minha jornada.

Lê, meu amor, muito obrigado por tudo, pela paciência, pelo companheirismo, por toda a sua fortaleza nesse processo.

Heitor meu filho, sem compreender muito bem você sempre esteve me incentivando a me manter firme com seu lindo sorriso e olhar cativante.

Agradeço aos meus familiares, e todos têm uma parte nesse trabalho, desde meus avós que sempre apoiaram e deixaram claro a importância dos estudos, aos meus tios que sempre me incentivaram e financiaram os meus estudos, mas acima de tudo os meus pais Francisco e Maria, que sempre estiveram na torcida por mim.

Rafa, muito obrigado pela parceria de anos, seja na quadra, no grupo de estudo, ou agora na orientação, sempre te admirei e foi uma honra ter sido orientado por você. Muito obrigado pela orientações, conselhos e incentivos.

PAIXÃO, J.M. Desenvolvimento, aplicação e avaliação do processo de iniciação ao ensino-aprendizagem esportivo no handebol pautado no *Teaching Games for Understanding* em alunos de 8 a 10 anos. 2024. Dissertação (Mestrado em Educação Física e Esporte) – Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2024

RESUMO

Devido à imprevisibilidade e das constantes demandas por adaptações presentes no jogo de handebol, se faz necessário um modelo de ensino que contemple tais situações, permitindo ao praticante o seu desenvolvimento. Para tanto, este estudo propôs uma intervenção e avaliação no handebol junto a categoria sub 11 no contexto extracurricular. A fim de obter subsídios para a elaboração das aulas foi realizada uma revisão sistemática de texto que abordassem o TGfU em esportes de invasão. Foi identificado um aumento no número de estudos nessa temática nos últimos anos, bem como as modalidades, as características das aulas e a formação dos professores. Foi possível constatar que essa é uma tendência crescente no cenário mundial, porém que carece de estudos no cenário nacional, bem como mundialmente faltam estudos dentro dessa faixa etária que contemplem o handebol. Partindo das características obtidas pela revisão, 14 Unidades Didáticas (UD) foram elaboradas, validadas por um especialista e ministradas por um professor capacitado. Para checagem e avaliação, as aulas e jogos foram filmados, assim, foi possível utilizarmos o SIATE e o GPAI. Foi possível observar melhorias nos índices de tomada de decisão, execução de habilidade e performance, validando o que o TGfU se propõe, assim como quantificando as características do mesmo, por meio dos dados das variáveis pedagógicas e organizacionais obtidas. Recomenda-se a continuidade do método em equipes sub-11, assim como migre para outras modalidades, bem como outras faixas etárias.

Palavras-chave: TGfU, Handebol, SIATE, GPAI

PAIXÃO, J.M. Development, application and evaluation of the initiation process for sports teaching-learning in handball based on Teaching Games for Understanding for students aged 8 to 10. 2024. Dissertação (Mestrado em Educação Física e Esporte) – Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2024

ABSTRACT

Due to the unpredictability and constant demands for adaptations present in the handball game, a teaching model is necessary that addresses such situations, allowing the practitioner to develop. To this end, this study proposed an intervention and evaluation in handball for the under 11 team in the extracurricular context. In order to obtain subsidies for the preparation of classes, a systematic review of texts that addressed TGfU in invasion sports was carried out. An increase in the number of studies on this topic in recent years was identified, as well as the modalities, characteristics of classes and teacher training. It was possible to verify that this is a growing trend on the world stage, but that there is a lack of studies on the national scene, as well as worldwide there is a lack of studies within this age group that include handball. Based on the characteristics obtained by the review, 14 Didactic Units (DU) were created, validated by a specialist and taught by a qualified teacher. For checking and evaluation, the classes and games were filmed, so it was possible to use SIATE and GPAI. It was possible to observe improvements in decision-making rates, skill execution and performance, validating what TGfU proposes, as well as quantifying its characteristics, through data on the pedagogical and organizational variables obtained. It is recommended that the method be continued in under-11 teams, as well as moving to other sports, as well as other age groups.

Keywords: TGfU, Handball, SIATE, GPAI

Sumário

1. INTRODUÇÃO	10
2. CAPÍTULO 1: Ensino de esportes de invasão a participantes sub-11 pelo TGfU: uma revisão sistemática.....	12
2.1. Introdução	12
2.2. Materiais e Métodos.....	14
2.2.1. Caracterização do estudo	14
2.2.2. Coleta de dados.....	14
2.3. Resultados e Discussão	15
2.3.2. Características das aulas	18
2.3.3. Instrumentos utilizados para as análises e seus resultados	21
2.4. Considerações Finais	23
2.5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	24
3. CAPÍTULO 2: Elaboração, validação e avaliação de uma intervenção de handebol orientada pelo TGfU em participantes sub-11. Um estudo de caso	27
3.1. Introdução	27
3.2. Método	29
3.2.1. Design.....	29
3.2.2. Contexto de intervenção e participantes.....	29
3.2.3. Elaboração e validação da intervenção.....	30
3.2.4. Treinamento do Professor.....	31
3.2.5. Verificação da intervenção pelo TGfU.....	31
3.2.6. Avaliação da Aprendizagem.....	32
3.3. Resultados	34
3.4. Discussão	36
3.5. Considerações Finais	39
3.6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	44
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
6. APÊNDICE A- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para TREINADORES ...	46
7. APÊNDICE B: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para RESPONSÁVEIS ..	48
8. APÊNDICE C: Formulário de Participação - Alunos.....	50
9. APÊNDICE D - Formulário de Participação - Professor.....	51
10. APÊNDICE E – Aulas Elaboradas.....	52
11. ANEXO 1 – Certificado de Aprovação do Artigo – Ensino de esportes de invasão a participantes sub-11 pelo TGfU: uma revisão sistemática	66

1. INTRODUÇÃO

O esporte é um dos fenômenos socioculturais mais importantes do século XXI (REVERDITO; SCAGLIA, 2009), e pode manifestar-se em ambientes diversos como o Esporte de Alto Rendimento, Esporte de Lazer e Esporte Escolar, este último tendo papel fundamental na disseminação da prática contemporânea (MARQUES; GUTIERREZ; ALMEIDA, 2008). Os esportes podem ser classificados de acordo com suas especificidades, e uma dessas classificações aponta para quatro tipos, sendo eles do menos para o mais complexo respectivamente de acordo com Werner et al. (1996): de alvo, de rede/parede, de campo e de invasão.

Os esportes coletivos de invasão são únicos em seu formato, apresentando indissociáveis características (GRÉHAIGNE; GODBOUT, 1995), ou constantes (BAYER, 1994). Essas características se configuram pela presença de um implemento (geralmente uma bola) que será manipulado, em um espaço com estruturas rigorosas e precisas, que deverá ser conduzido a um alvo. As ações dos jogadores são realizadas em conjunto, ou seja, em equipe que enfrenta um adversário lançando mão de habilidades motoras simples e complexas, bem como estratégias individuais e coletivas para recuperar a posse de bola, mantê-la, conduzi-la para próximo ao alvo e finalmente obter o ponto, todo esse processo é regido por regras específicas e por uma lógica interna (PARLEBAS, 2001).

Tais características atribuem aos esportes coletivos de invasão certa imprevisibilidade, fato esse que demanda de seus participantes constantes adaptações devido a constantes confrontos. Assim, abordagens que olham para a imprevisibilidade e para a gestão da desordem, renovam o ensino de esportes (GRÉHAIGNE; GODBOUT, 1995).

No contexto nacional, o handebol tem uma grande relevância sociocultural, sendo uma das modalidades mais populares (GALATTI et al., 2017), ele caracteriza-se como uma modalidade coletiva de invasão, sendo assim conta com sistemas complexos, que apresentam desordens constantes (GRÉHAIGNE; GODBOUT, 1995), portanto, demandam dos participantes cooperação (com seus companheiros de equipe) e oposição (aos adversários) (GARGANTA, 2006). Sendo assim, são demandadas dos participantes ações motoras e cognitivas de percepção das desordens geradas pelo jogo e dos recursos e meios disponíveis, antecipação na elaboração de respostas e tomada de decisão (GRECO et al., 2020).

O handebol apresenta-se como uma alternativa à inserção de crianças a práticas esportivas (GRECO et al., 2011), logo pode-se considerar uma boa modalidade para a iniciação

esportiva dentro do ambiente escolar. Tendo em vista o seu potencial caráter formativo e de inserção dos indivíduos na vida social, o ambiente escolar torna-se um espaço propício para o contato inicial esportivo. Nesse ambiente a iniciação esportiva dos alunos manifesta-se de duas maneiras: formal, em que se enquadram as aulas de Educação Física curriculares e não formal, em que se enquadram atividades extracurriculares formativas, ambas ligadas ao projeto político pedagógico da escola permitindo uma vivência prática desse fenômeno sociocultural e a transmissão de valores e significados (MARQUES; GUTIERREZ; ALMEIDA, 2008).

Para Tavares et al. (2021), por meio do esporte é possível obter-se o engajamento dos jovens em uma atividade significativa, bem como promover o bem-estar. Para os autores, programas extracurriculares são propícios para o desenvolvimento positivo dos jovens. Frente ao potencial formativo que os esportes apresentam dentro de um contexto escolar, demanda-se um agir pedagógico responsável, a fim de que seja oportunizado ao aluno o desenvolvimento total desse potencial (GARGANTA, 1998).

Considerando o potencial formativo que um processo de ensino-aprendizagem de handebol no contexto extracurricular possui, os desafios em elaborar um programa esportivo que leve em conta os participantes e como eles participam do jogo, bem como a escassez de estudos que acompanhem tal processo, em aprendizes abaixo da categoria sub-10, fazendo uso de instrumentos de análise de performance e de monitoramento das tarefas de treinamento que pautem a sua avaliação, o presente estudo busca o desenvolvimento, aplicação e avaliação do processo de iniciação ao ensino-aprendizagem esportivo no handebol orientada por jogos em alunos de 8 a 11 anos que cursam entre os 3º e 5º anos do Ensino Fundamental Anos Iniciais em uma escola localizada no interior do estado de São Paulo.

A fim de assegurar o objetivo traçado para esse projeto, três estudos foram realizados conforme os seguintes objetivos específicos:

Realizar uma revisão sistemática sobre o uso do TGfU nos esportes de invasão na faixa etária dos 8 aos 11 anos fazendo uso do TGfU;

Elaborar, validar e avaliar um programa de ensino-aprendizagem no handebol para a faixa etária dos 8 aos 11 anos pautada TGfU.

A presente dissertação foi escrita em um modelo de conjunto de dois artigos científicos, sendo um deles aprovado (ANEXO 5) e um manuscrito apto à submissão. Tal modelo foi escolhido por tornar a escrita e a pesquisa mais direta e clara. Nesse caso, o primeiro artigo a ser apresentado, foi uma revisão sistemática acerca de ensino de esportes de invasão pelo TGfU, a fim de obter características e direcionadores. Já o segundo estudo busca descrever um estudo de caso em que se aplicou o TGfU em crianças abaixo de 11 anos.

2. CAPÍTULO 1: Ensino de esportes de invasão a participantes sub-11 pelo TGfU: uma revisão sistemática

Resumo:

O processo de ensino e aprendizagem de esportes coletivos de invasão deve proporcionar oportunidades de ampla participação aos jogadores, o que demanda escolhas metodológicas que priorizem esse aspecto. Bunker e Thorpe (1986) propuseram o Teaching Games for Understanding (TGfU), no qual o processo de ensino e aprendizagem pauta-se em princípios comuns (estruturais e funcionais) das modalidades e, por meio de jogos, apresentam situações-problema para que os jogadores tentem solucionar de forma autônoma. O objetivo desta revisão sistemática foi identificar e caracterizar os estudos no contexto da iniciação esportiva com o TGfU em modalidades de invasão para crianças de 8 a 11 anos. Foram selecionados 11 estudos com base nas premissas do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analyses 2020 (PRISMA). Foi identificado um aumento no número de estudos nessa temática nos últimos anos, bem como as modalidades, as características das aulas e a formação dos professores. Por outro lado, algumas lacunas foram identificadas, como a preferência pela elaboração das aulas a partir dos princípios ofensivos e a análise isolada de variáveis de diferentes naturezas (tático-técnica, aspectos físicos e psicossociais).

Palavras-chave: Pedagogia do Esporte; Esporte Coletivo; Iniciação Esportiva.

2.1. Introdução

O processo de ensino e aprendizagem deve ser entendido para além da formação de atletas e englobar uma alternativa para todos os cidadãos (Paes & Balbino, 2009), o que demanda uma abordagem pedagógica que considere o papel dos participantes e as opções metodológicas que serão utilizadas (Leonardi et al., 2017). O desenvolvimento de um programa esportivo efetivo deve subsidiar o aprendizado de elementos técnico-táticos básicos de maneira prazerosa e promovendo o engajamento dos alunos, o que parece ser um problema central a esses (González-Víllora et al., 2019).

Bunker e Thorpe (1986) defendem que o processo de ensino e aprendizagem possa ser planejado por meio de estratégias que sejam pautadas nos princípios comuns (estruturais e funcionais) aos jogos (Bayer, 1994). Tal apontamento oferece um contraponto à tradicional (e tecnicista) forma de ensino dos esportes coletivos, e indica que as ações do processo de ensino e aprendizagem devam espelhar-se ao máximo em contextos com jogos e situações do jogo que, em sua complexidade de inter-relações, apresentam desafios à tomada de decisão dos participantes (Menezes et al., 2016).

Os modelos contemporâneos de ensino preconizam os jogos (e a complexidade emergente das relações entre jogadores, bola e espaço) como principal meio para a

aprendizagem, nos quais a ênfase nos componentes táticos aprendidos ocorre de maneira contextualizada e os jogadores ocupam posição de destaque (Aquino & Menezes, 2022). Esses modelos respeitam a natureza dinâmica dos esportes, em que as respostas dos jogadores ocorrem em função dos problemas do jogo (Petiot et al., 2021), tendo como ponto de partida na década de 80 o *Teaching Games for Understanding* (TGfU) (Bunker & Thorpe, 1986), o qual não renega a importância da técnica, mas a faz emergir dos contextos de tomada de decisão, ou a inter-relação entre os aspectos tático-técnicos.

A partir do proposto por Bunker e Thorpe (1986) uma nova perspectiva para o ensino dos esportes coletivos é apresentada e passa a influenciar sua difusão e criação de novos modelos ao redor do mundo, considerando a complexidade das situações-problema e o protagonismo dos participantes na tomada de decisão. Para tanto, tais modelos têm no jogo o elemento central da aprendizagem e buscam constantemente o envolvimento dos participantes por meio do uso de jogos modificados e de questionamentos para estimular o pensamento e a interação entre esses. Tais aspectos ampliam as perspectivas de melhora nos níveis de motivação, na possibilidade de transferência tática e no desenvolvimento de habilidades motoras e de tomada de decisão dos participantes (Jarrett & Light, 2019). Abad Robles et al. (2020) recomendam o uso de abordagens que partem da prerrogativa supracitada no ensino de jogos de invasão, considerando a boa performance na tomada de decisão. Essas revisões revelaram lacunas importantes sobre investigações do esporte em idades mais jovens.

Morales-Belando et al. (2022) indicam que uma revisão sistemática das intervenções pautadas pelo TGfU poderá auxiliar nas pesquisas da área. A identificação e caracterização das condições em que as pesquisas ocorreram permite o aperfeiçoamento das intervenções e fornece o panorama sobre o conhecimento em uma área para futuros estudos (Page et al., 2021).

As revisões supramencionadas e os apontamentos de Morales-Belando et al. (2022) revelaram a pergunta central deste estudo: como estão sendo conduzidos os estudos sobre o TGfU na etapa de iniciação esportiva? Para isso, adotamos como referencial para a idade estabelecida as prerrogativas do Modelo de Desenvolvimento do Esporte de Participação [*Development Model of Sport Participation* (DMSP)] (Côté et al., 2007), que apresentam a faixa etária até 11-12 anos como a etapa de entrada no contexto esportivo por meio de práticas variadas (anos de diversificação).

Considerando o contexto apresentado, este estudo tem como objetivo identificar e analisar os estudos sobre o TGfU em modalidades de invasão com um público entre 8 e 11 anos e as suas principais características.

2.2. Materiais e Métodos

2.2.1. Caracterização do estudo

Este estudo se desenvolve como uma revisão sistemática pautada nas prerrogativas apresentadas pelo *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analyses 2020* (PRISMA) (Page et al., 2021).

Para operacionalizar a seleção e a tabulação dos manuscritos, foi utilizada a plataforma Rayyan (Ouzzani et al., 2016). Desenvolvido pelo *Qatar Computing Research Institute*, o Rayyan é um aplicativo gratuito que auxilia o pesquisador a selecionar os estudos, importar arquivos das bibliotecas nas mais diversas extensões e identificar duplicatas, revistas de origem, países e ano de publicação.

2.2.2. Coleta de dados

A busca pelos manuscritos ocorreu no período entre outubro/2021 e abril/2022 e abrangeu as seguintes bases de dados: Scielo, Pubmed, Scopus, Sportdiscus, Web of Science, ERIC e Taylor and Francis. Os seguintes termos foram adotados para a busca: “TGfU” ou “Teaching Games for Understanding”, e deveriam estar contidos no título, resumo e/ou palavras-chave. Os idiomas considerados para a seleção dos artigos foram português, inglês e espanhol.

Os critérios para inclusão dos estudos na amostra foram: (1) intervenções com o TGfU em esportes de invasão; (2) intervenções em grupos de crianças com idade entre 8 e 11 anos; (3) artigos com texto completo. Foram excluídos da amostra: livros, capítulos de livros, revisões, dissertações, conferências, suplementos de uma página, artigos com texto completo não disponível e artigos em outros idiomas que não os supracitados. O fluxo da inclusão dos estudos por meio dos critérios está apresentado na Figura 1.

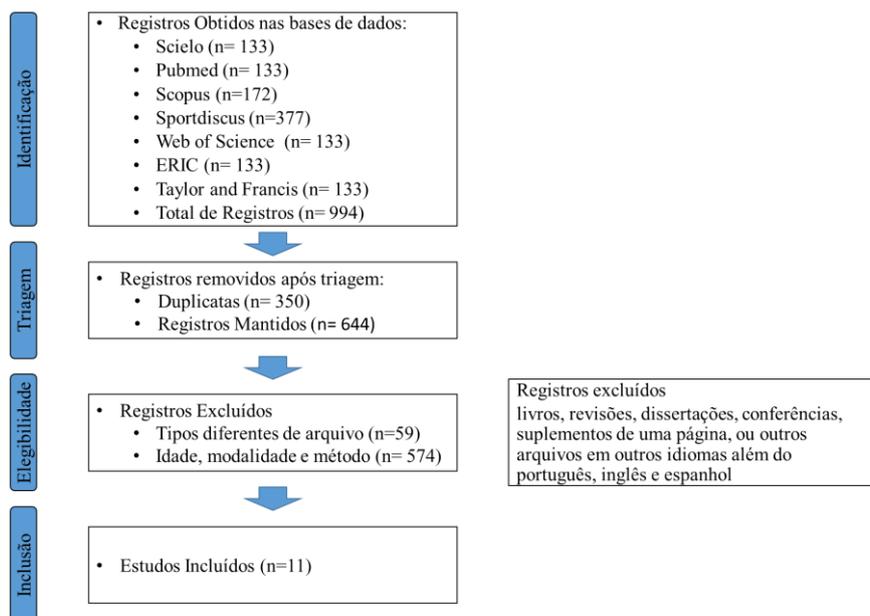


Figura 1: Diagrama de fluxo dos artigos selecionados neste estudo

Fonte: elaboração própria.

Nos estudos incluídos na amostra foram identificadas as recomendações básicas para a condução de experimentos envolvendo o TGfU (Morales-Belando et al., 2022): a) quantidade de participantes; b) idade média dos participantes; c) modalidade de invasão; d) contexto de aplicação (curricular - aulas regulares de Educação Física -, ou extracurricular - projetos esportivos em clubes, escolas e outras instituições); e) características das aulas (quantidade, tempo, número de semanas, objetivos); f) validação das aulas); g) instrumentos avaliativos; h) treinamento dos professores; i) descrição do estudo e principais argumentos. Também foram analisados os países onde os estudos foram realizados, o ano da publicação e os periódicos onde foram publicados.

Os artigos foram selecionados e analisados pelo primeiro autor deste estudo, que tem experiência em estudos de métodos de ensino e como docente de esportes de invasão por 13 anos. A supervisão e conferência das análises deste estudo foram realizadas pelo terceiro autor, docente e pesquisador no Ensino Superior (há 14 anos), com publicações de estudos de revisão sistemática, além de ex-treinador de modalidades de invasão (por 12 anos).

2.3. Resultados e Discussão

Os resultados obtidos por esse estudo possibilitaram a identificação do panorama das intervenções pautadas no TGfU, assim como suas características e resultados. Nessa etapa do estudo, serão apresentados os dados obtidos nas seguintes subseções: participantes; modalidades e cenários; unidades didáticas; treinamento dos professores; instrumentos e

País	Ano da Publicação	Resultados			Especialidades (horas)	Físico
		Invasão	Psic. (horas)	Físico		
Espanha	2020	x	06:00	x		
Espanha	2020	x	06:00	x		
Alemanha	2019	técnica	10:00			
México	2020	x	ND		x	
Espanha	2021	x	04:30	x	x	
Espanha	2019	x	ND		x	
Espanha	2017	x	04:30			
Espanha	2020	x	02:40		x	
Inglaterra	2008	x	ND		x	
Espanha	2016	x	04:30			
Espanha	2020	x	12:00			
Of*					Ofensivos	
Def*					Defensivos	

Fonte: elaboração própria.

2.3.1. Participantes, modalidades e cenários

Dos 11 estudos revisados, apenas dois descrevem o total de participantes (Gaspar et al., 2021; González-Víllora et al., 2019) e mencionam que a amostra é composta por meninos e meninas. O estudo de MacPhail et al. (2008) que abrangeu 29 participantes também não deixa clara a quantidade de meninos e meninas, apesar de afirmar que os números são semelhantes entre os grupos.

A experiência prévia que um participante possui em uma modalidade de invasão pode ser transferida a outras (Bayer, 1994). Tais transferências não necessariamente estarão relacionadas à execução técnica, mas à identificação e resolução de problemas de ordem tática. O fato de as crianças possuírem experiência prévia em modalidades de invasão e/ou esportivas foi relatado em cinco estudos (Barquero-Ruiz et al., 2021; Gil-Arias et al., 2021; Pizarro et al., 2017; Práxedes et al., 2016; Sierra-Ríos et al., 2020), o que possibilita levantar ilações sobre possíveis transferências. Considerar a experiência prévia dos participantes em uma intervenção pode auxiliar na elaboração das atividades, na progressão dos princípios enfatizados ao longo do planejamento e nas possíveis inferências a serem realizadas durante as análises dos dados.

Outra característica na qual este estudo se debruçou se refere às modalidades de invasão abordadas pelos autores, que concentraram seus esforços na análise específica do futebol (Barquero-Ruiz et al., 2021; Pizarro et al., 2017; Práxedes et al., 2016; Sierra-Ríos et al., 2020), basquetebol (Calábria-Lopes et al., 2019; Gaspar et al., 2021; Gil-Arias et al., 2021; MacPhail et al., 2008), floorball (Arias-Estero et al., 2020) e futsal (González-Víllora et al., 2019). Um estudo dedicou-se à análise de três modalidades (futebol, basquetebol e handebol) (Cocca et al., 2020) e comparou o desenvolvimento dos níveis de condicionamento físico de

crianças após o processo de ensino e aprendizagem pautado no TGfU e um grupo controle pautado na instrução direta.

Quanto ao cenário em que os estudos se desenvolveram é possível afirmar que houve equilíbrio entre curricular (n=6) e extracurricular (n=5). No contexto curricular destacaram-se estudos que buscaram identificar melhoras do condicionamento físico (Cocca et al., 2020), atender às necessidades psicológicas básicas (autonomia, competência e afinidade) (Arias-Estero et al., 2020; Gaspar et al., 2021; Gil-Arias et al., 2021) ou ambos (González-Víllora et al., 2019), indicando um alinhamento entre os resultados das abordagens pautadas a partir do TGfU e o que se propõe a educação física escolar. Apenas o estudo conduzido por MacPhail et al. (2008) não discutiu os dados em função do contexto onde foi desenvolvido.

No cenário extracurricular os estudos debruçaram-se sobre as razões da desistência em práticas (Barquero-Ruiz et al., 2021), impacto do aprendizado técnico-tático em intervenções no modelo de acampamentos esportivos (poucos dias com cargas horárias maiores) (Calábria-Lopes et al., 2019). Os demais estudos, todos com futebol, investigaram o aprendizado técnico-tático, como tomada de decisão e execução das habilidades de passe e drible (Pizarro et al., 2017; Práxedes et al., 2016), e sua associação com os níveis de atividade física (Sierra-Ríos et al., 2020).

Turmas mistas foram relatadas em seis estudos envolvendo aulas curriculares (Arias-Estero et al., 2020; Cocca et al., 2020; Gaspar et al., 2021; Gil-Arias et al., 2021; González-Víllora et al., 2019; MacPhail et al., 2008), o que é considerado habitual no contexto escolar. Um estudo envolveu aulas extracurriculares (Barquero-Ruiz et al., 2021) com futebol, com a seleção de meninos e meninas que possuíam experiência prévia de 2 anos e tivessem disputado a primeira divisão local; não foram realizadas análises comparando gêneros.

2.3.2. *Características das aulas*

O segundo aspecto em que este estudo se debruçou foi na análise das aulas. Houve variações na sua quantidade nas intervenções, entre o mínimo de seis (Barquero-Ruiz et al., 2021) e o máximo de 48 (Cocca et al., 2020), com média de 14 aulas considerando os estudos que abordaram especificamente uma modalidade. No estudo de (Cocca et al., 2020) foram realizadas 48 aulas, sendo 16 para cada modalidade (futsal, basquetebol e handebol).

A frequência das aulas variou entre uma e duas sessões semanais, exceto em dois estudos (Barquero-Ruiz et al., 2021; Calábria-Lopes et al., 2019), nos quais os autores propuseram o ensino extracurricular e no modelo de acampamentos esportivos,

respectivamente. Nesses, os participantes permaneciam no local em que as intervenções ocorreram, realizando até mesmo duas sessões de treinamento no mesmo dia.

Majoritariamente os estudos selecionados nessa revisão descreveram a organização didática das aulas, com exceção de MacPhail et al. (2008). No entanto, os autores indicaram que as aulas seguiram as Unidades do Currículo Nacional de Educação Física da Inglaterra.

O uso das situações-problema relacionadas a objetivos táticos dos jogos respeitando sua lógica interna aliadas ao uso de questionamentos que permitam aos participantes desenvolverem a consciência tática foi identificada em diferentes estudos (Gaspar et al., 2021; Gil-Arias et al., 2021; Pizarro et al., 2017; Práxedes et al., 2016). Além dos questionamentos também foram utilizados exercícios para aprimoramento técnico e retomada da situação-problema (Arias-Estero et al., 2020; Barquero-Ruiz et al., 2021; Calábria-Lopes et al., 2019; Cocca et al., 2020). González-Víllora et al. (2019) e Sierra-Ríos et al. (2020) propuseram momentos mais frequentes de questionamentos (após todas as atividades propostas), sendo que o estudo de Sierra-Ríos et al. (2020) apresentou o aquecimento no contexto de jogos com bola. Esses estudos propuseram intervenções mais recorrentes com os participantes (momentos de reflexão) e apresentaram aulas com duração superior a 60 minutos.

Os estudos, em geral, evidenciaram a preocupação em oferecerem uma estrutura para o participante compreender a lógica interna do jogo, vinculada aos princípios operacionais (ofensivos e defensivos) comuns entre as modalidades (Bayer, 1994). Tais estudos ainda reforçam a íntima relação entre a organização das unidades didáticas no TGfU e os princípios operacionais (Arias-Estero et al., 2020; Barquero-Ruiz et al., 2021; Bunker & Thorpe, 1986; Menezes, 2021), que pautam e orientam a seleção do jogo e suas modificações, princípios básicos do TGfU (Holt et al., 2002). A identificação e a ênfase nesses princípios mostram-se imprescindíveis para o entendimento da concepção do processo de ensino e aprendizagem, além de possibilitarem identificar as prioridades, encadeamentos previstos e a intencionalidade pedagógica pelos professores.

Nesta revisão, sete artigos explicitaram os princípios operacionais (Arias-Estero et al., 2020; Barquero-Ruiz et al., 2021; Calábria-Lopes et al., 2019; Gaspar et al., 2021; Gil-Arias et al., 2021; González-Víllora et al., 2019; Práxedes et al., 2016) e revelaram o alinhamento das propostas ao conceber o ensino do jogo por meio de sua lógica interna. Soma-se a esse aspecto a organização temporal ao longo das intervenções, denotando alinhamento com o proposto pelo TGfU.

Foi possível verificar a preferência dos estudos pelos princípios ofensivos. Dos 11 selecionados, sete estudos (Calábria-Lopes et al., 2019; Gaspar et al., 2021; Gil-Arias et al.,

2021; MacPhail et al., 2008; Pizarro et al., 2017; Sierra-Ríos et al., 2020) orientaram-se pelos três princípios ofensivos e não mencionaram explicitamente os princípios defensivos. Predominantemente, os princípios que foram possíveis de serem interpretados na leitura dos estudos, que mais orientaram as intervenções, foram a manutenção da posse e a finalização ao alvo, o que pode estar relacionado, respectivamente, ao desenvolvimento das interações entre os jogadores para a fluidez do jogo e o caráter prazeroso de se anotar pontos. Os outros quatro estudos (Arias-Estero et al., 2020; Barquero-Ruiz et al., 2021; González-Víllora et al., 2019; Práxedes et al., 2016) elencaram os 6 princípios operacionais (três ofensivos e três defensivos) destacados por Bayer (1994) e atenderam todos os aspectos da dinâmica do jogo.

Sobre as atividades propostas nas aulas do TGfU, dois estudos merecem destaque (Arias-Estero et al., 2020; Barquero-Ruiz et al., 2021) por descreverem as modificações estruturais (quantidade de jogadores e espaço utilizado) e funcionais dos jogos (pontuação específica para cada região, obrigatoriedade de um tipo de marcação e moderação na disputa pela bola). Tais modificações constituem o cerne do TGfU, cuja prerrogativa é de aproximação dos problemas táticos por meio de alterações na estrutura dos jogos oferecidos e nas regras secundárias, as quais alinham-se, respectivamente, aos princípios de modificação-representação e modificação-exagero (Holt et al., 2002).

A respeito da validação das unidades didáticas elaboradas, assim como ocorreu nos princípios operacionais, os mesmos estudos que os elencaram, realizaram a validação de suas unidades (Arias-Estero et al., 2020; Calábria-Lopes et al., 2019; Cocca et al., 2020; Gaspar et al., 2021; Gil-Arias et al., 2021; MacPhail et al., 2008; Pizarro et al., 2017; Sierra-Ríos et al., 2020). As principais estratégias foram a validação *in loco* por um pesquisador externo e o uso de *checklists* para a elaboração ou para análise posterior por filmagem. Dos sete estudos que realizaram a validação, apenas dois (Arias-Estero et al., 2020; Gaspar et al., 2021) utilizaram mais de uma estratégia de validação, envolvendo a análise do alinhamento entre o que havia sido planejado e o que propõe o TGfU por especialistas externos e a etapa de validação da intervenção, por meio do acompanhamento das aulas ou por meio de filmagem, o que permitiu analisar se houve implantação do que havia sido planejado e se seguia as diretrizes do TGfU.

Para assegurar a execução do TGfU nas intervenções propostas sem envolver diretamente os pesquisadores, a estratégia mais utilizada se deu por meio da capacitação dos professores envolvidos na intervenção. Nesta revisão apenas o estudo realizado por MacPhail et al. (2008) não contou com a etapa da formação dos professores, porém houve elaboração conjunta (professor e pesquisador) das unidades didáticas, o que garante uma troca profícua de experiências entre esses atores.

Todos os estudos contaram com pelo menos uma etapa de formação direta básica sobre o TGfU e uma sobre os jogos modificados. Destaca-se que os jogos modificados (ou jogos reduzidos) utilizam-se das características de uma determinada modalidade-alvo, no entanto podem ser alterados implementos, número de participantes, dimensões do terreno de jogo e/ou do alvo e restrições ou facilitações às regras, cuja finalidade é enfatizar a aprendizagem tática e/ou motora (González-Víllora et al., 2019). Além disso, outras etapas foram desenvolvidas com a abordagem de temas, como o uso do questionamento nas intervenções (Arias-Estero et al., 2020; Barquero-Ruiz et al., 2021; Calábria-Lopes et al., 2019; Gaspar et al., 2021; Pizarro et al., 2017; Práxedes et al., 2016) e a criação e aplicação de aulas piloto (Arias-Estero et al., 2020; Barquero-Ruiz et al., 2021; Calábria-Lopes et al., 2019; Gaspar et al., 2021; Gil-Arias et al., 2021).

Todos os estudos contaram com a formação presencial dos professores, porém não foi apresentado se em alguma das etapas (formação sobre o TGfU e sobre os jogos modificados) houve um componente de vivência prática dos professores. O tempo dedicado às formações variou entre duas horas e quarenta minutos e trinta horas. No entanto, dois estudos (Cocca et al., 2020; González-Víllora et al., 2019) não descreveram o tempo destinado a essa etapa. O estudo de Gil-Arias et al. (2021) traz uma peculiaridade em seu processo formativo, pois nele foi proposto que inicialmente os professores lessem textos base a respeito do TGfU e depois trouxessem dúvidas para a aula inaugural.

2.3.3. *Instrumentos utilizados para as análises e seus resultados*

A avaliação de aspectos relacionados à aprendizagem mostrou-se como uma etapa fundamental em estudos que propuseram intervenções em modalidades coletivas. Cada estudo pautou a avaliação de sua intervenção por meio de instrumentos específicos e as variáveis mais frequentes se referiram aos aspectos tático-técnicos, por meio de instrumentos como o *Game Performance Assessment Instrument* (GPAI) (Arias-Estero et al., 2020; Barquero-Ruiz et al., 2021; Calábria-Lopes et al., 2019; MacPhail et al., 2008) e o *Game Performance Evaluation Tool* (GPET) (Pizarro et al., 2017; Práxedes et al., 2016; Sierra-Ríos et al., 2020).

O GPAI surge para atender uma demanda levantada por Oslin et al. (1998), em que as análises de aprendizado eram realizadas por testes isolados, vinculados à execução de uma habilidade técnica isolada. Tal instrumento inova ao propor olhar para as ações realizadas dentro do contexto do jogo por meio de observações dos comportamentos. Com vistas à versatilidade do processo avaliativo, os autores propuseram que, ao observar os jogos, fossem avaliadas as seguintes variáveis: base (retorno a uma posição ou local pelo jogador após realizar

uma jogada); ajuste (movimentos ofensivos e defensivos do jogador para dar continuidade ao jogo); tomadas de decisão (escolhas do jogador em posse do implemento); execução de habilidades (ações técnicas que obtiveram êxito); suporte (movimentação que dá condições para que um companheiro passe a bola); cobertura (movimentação defensiva para auxiliar um defensor); e marcar (ação defensiva contra um oponente que pode ou não estar com a posse do implemento).

García-López et al. (2013) propuseram o GPET que é semelhante ao GPAI, porém já apresenta em sua proposta uma sugestão de operacionalização, bem como uma grade descritiva situacional que considera tanto a execução técnica quanto a tomada de decisão. Nesse aspecto o GPET é mais abrangente por considerar as tomadas de decisão com e sem a bola, porém em sua proposta original as ações avaliadas dizem respeito apenas a ações ofensivas.

O estudo original do GPET validou-se no âmbito do futebol (Pizarro et al., 2017; Práxedes et al., 2016; Sierra-Ríos et al., 2020), mostrando maior afinidade com tal modalidade, isso revelou-se também nessa revisão, tendo em vista que os estudos contemplados que utilizaram tal ferramenta foram no processo de ensino e aprendizagem da modalidade. Já o GPAI foi utilizado no contexto do futebol (Barquero-Ruiz et al., 2021), do floorball (Arias-Estero et al., 2020) e do basquetebol (Calábria-Lopes et al., 2019; MacPhail et al., 2008). Os resultados desses estudos apontaram melhoria nos índices relacionados aos processos de tomada de decisão e à execução técnica, apenas o estudo de Arias-Estero et al. (2020) contemplou outros componentes do jogo, como o suporte e a cobertura.

Foram avaliados também aspectos psicossociais referentes à motivação, à manutenção e à satisfação dos participantes vinculados à sua participação na intervenção, fazendo uso de questionários validados em cada contexto (Arias-Estero et al., 2020; Gaspar et al., 2021; Gil-Arias et al., 2021). De modo geral, tais estudos revelaram resultados significativos no que diz respeito a como os participantes se sentem, se desenvolvem e se relacionam com a prática pautada pelo TGfU.

Os autores atribuíram a satisfação dos participantes e os incrementos dos índices de performance obtidos por meio do GPAI ao fato das aulas serem alinhadas a uma progressão de objetivos, bem como o adequado grau de dificuldade às características dos participantes (Arias-Estero et al., 2020). A adequação da complexidade dos jogos é um princípio básico do TGfU e está no cerne de sua concepção (Bunker & Thorpe, 1986), o que permite contribuir com a permanência nas práticas esportivas (Barquero-Ruiz et al., 2021) por meio do engajamento dos participantes junto ao processo de ensino e aprendizagem, divertimento e interações sociais

(Gil-Arias et al., 2021), maior controle de seus comportamentos, de seu senso de grupo e sua satisfação (Gaspar et al., 2021).

Em diferentes estudos (Arias-Estero et al., 2020; Barquero-Ruiz et al., 2021; Gaspar et al., 2021; Gil-Arias et al., 2021) foi relatado que o professor possui um papel determinante no processo de planejamento e adaptação de suas atividades à realidade dos participantes. Constituem-se como tarefas do professor a proposição e modificação dos jogos considerando o grau de dificuldade e as respostas dadas pelos participantes, aliados aos objetivos pedagógicos propostos, bem como a formulação de questionamentos que garantam o atendimento aos princípios das aulas. Tais aspectos podem influenciar positivamente o vínculo dos participantes ao seu processo de ensino e aprendizagem.

Além dos benefícios cognitivos e psicossociais atribuídos às intervenções com o TGfU, esse modelo contribui significativamente para a melhoria de atributos físicos em programas esportivos escolares (Cocca et al., 2020), bem como a relação entre esses benefícios e a carga de treino (González-Víllora et al., 2019) e os níveis de atividade física (Sierra-Ríos et al., 2020). Não foram identificados estudos que articulem as três dimensões (tático-técnicas, físicas e psicossociais). Foram avaliados os aspectos inerentes ao condicionamento físico dos participantes, como flexibilidade, aptidão cardiorrespiratória, força da preensão manual, resistência muscular (abdominal), velocidade e força de membros inferiores (Cocca et al., 2020). Também foram analisados elementos envolvendo o nível da atividade física por meio do uso de acelerômetros (Sierra-Ríos et al., 2020), a composição corporal (González-Víllora et al., 2019; Sierra-Ríos et al., 2020) e o consumo máximo de oxigênio.

2.4. Considerações Finais

Os benefícios de uma abordagem pautada no TGfU para o ensino de esportes de invasão com participantes abaixo dos 11 anos se mostrou bem consolidada ao investigarem, isoladamente, os âmbitos técnico, tático, físico e psicossocial. Estudos com o delineamento verificado nesta revisão têm apresentado incremento nos últimos anos. A análise do desenho dos estudos e dos seus objetivos permitiu identificar que há três lacunas na temática investigada.

A primeira se refere a estudos que analisem grupos mistos de participantes (com e sem experiência), que proporcionariam comparações do efeito das aulas ministradas. A segunda se refere ao planejamento das aulas pautando-se em princípios operacionais defensivos ou, ainda, considerando princípios diametralmente opostos (como manter a bola vs. recuperar a bola), pois as escolhas pautaram-se majoritariamente nos princípios ofensivos. A terceira se refere à análise

conjunta das variáveis de diferentes naturezas, como tático-técnica, aspectos físicos e psicossociais.

Quanto ao uso do TGfU para o ensino de esportes de invasão em participantes de até 11 anos, percebe-se que o alinhamento entre os princípios elencados e a progressão das atividades por meio das atividades propostas nas intervenções mostraram-se essenciais para os resultados em diferentes cenários. Destaca-se a importância do professor na elaboração e condução do processo de ensino e aprendizagem, preconizando o envolvimento dos participantes, a adoção de estratégias alinhadas aos princípios do TGfU, ao uso de diferentes relações numéricas (inferioridade e superioridade, por exemplo) e a modificação dos jogos para enfatizar as situações-problema.

Percebe-se que os resultados obtidos dialogam com a resolução das problemáticas que originaram o TGfU, reforçando seu potencial formativo no contexto esportivo. Para estudos futuros, além das lacunas apresentadas anteriormente, sugere-se a diversidade das modalidades desenvolvidas, dos grupos atendidos (com participantes do sexo feminino, por exemplo) e intervenções mais duradouras, para análises em âmbito longitudinais.

2.5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abad Robles, M., Collado-Mateo, D., Fernández-Espínola, C., Castillo Viera, E., & Giménez Fuentes-Guerra, F. (2020). Effects of Teaching Games on Decision Making and Skill Execution: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(2), 505. <https://doi.org/10.3390/ijerph17020505>. PMID: 31941138; PMCID: PMC7013807.

Aquino, R., & Menezes, R. P. (2022). Abordagens tradicionais e centradas no jogo para o ensino dos esportes coletivos de invasão: um ensaio teórico. *Conexões*, 20(0), e022006. <https://doi.org/10.20396/conex.v20i00.8666344>

Arias-Estero, J., Jaquero, P., Martínez-López, A., & Morales-Belando, M. (2020). Effects of two TGfU lessons period on game performance, knowledge and psychosocial variables in elementary physical education. *International Journal of Environment Research and Public Health*, 17(10), 1-22. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103378>

Barquero-Ruiz, C., Morales-Belando, M., & Arias-Estero, J. (2021). A Teaching Games for Understanding Program to Deal With Reasons for Dropout in Under-11 Football. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 92(4), 618-629. <https://doi.org/10.1080/02701367.2020.1759767>

Bayer, C. (1994). *O ensino dos desportos colectivos*. Dinalivros.

Bunker, B., & Thorpe, R. (1986). The curriculum model. In R. Thorpe, D. Bunker, & L. Almond (Eds.), *Rethinking games teaching* (pp. 7-10). University of Technology. <https://ubcpete.files.wordpress.com/2008/09/games-for-understanding-paper.pdf>

Calábria-Lopes, M., Greco, P., & Pérez-Morales, J. (2019). Teaching Games for Understanding in basketball camp: the impact on process and product performance. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 15(56), 209-224. <https://www.cafyd.com/REVISTA/ojs/index.php/ricyde/article/view/1568>

Cocca, A., Carbajal Baca, J., Hernández Cruz, G., & Cocca, M. (2020). Does A Multiple-Sport Intervention Based on the TGfU Pedagogical Model for Physical Education Increase Physical Fitness in Primary School Children? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15):5532. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155532>

Côté, J., Baker, J., & Abernethy, B. (2007). Practice and play in the development of sport expertise. In R. Eklund & G. Tenenbaum (Eds.), *Handbook of sport psychology* (pp. 184-202). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118270011.ch8>

García-López, L., González-Víllora, S., Gutiérrez, D., & Serra, J. (2013). Development and validation of the game performance evaluation tool (GPET) in soccer. *SPORTK: Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte*, 2(1), 89-99. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4776708>

Gaspar, V., Gil-Arias, A., Del Villar, F., Práxedes, A., & Moreno, A. (2021). How TGfU Influence on Students' Motivational Outcomes in Physical Education? A Study in Elementary School Context. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 5407. <https://doi.org/10.3390/ijerph18105407>

Gil-Arias, A., Harvey, S., García-Herreros, F., González-Víllora, S., Práxedes, A., & Moreno, A. (2021). Effect of a hybrid teaching games for understanding/sport education unit on elementary students' self-determined motivation in physical education. *European Physical Education Review*, 27(2), 366-383. <https://doi.org/10.1177/1356336X20950174>

González-Víllora, S., Sierra-Díaz, M., Pastor-Vicedo, J., & Contreras-Jordán, O. (2019). The Way to Increase the Motor and Sport Competence Among Children: The Contextualized Sport Alphabetization Model. *Frontiers in Physiology*, 10, 569. <https://doi.org/10.3389/fphys.2019.00569>

Holt, N., Streat, W. B., & García Bengoechea, E. (2002). Expanding the Teaching Games for Understanding model: new avenues for future research and practice. *Journal of Teaching in Physical Education*, 21, 162-176. <https://doi.org/10.1123/jtpe.21.2.162>

Jarrett, K., & Light, R. (2019). The experience of teaching using a game based approach: Teachers as learners, collaborators and catalysts. *European Physical Education Review*, 25(2), 565-580. <https://doi.org/10.1177/1356336X17753023>

Leonardi, T., Galatti, L., Scaglia, A., De Marco, A., & Paes, R. (2017). Pedagogia do esporte: sinalização para a avaliação formativa da aprendizagem. *Pensar a Prática*, 20(1), 216-229. <https://doi.org/10.5216/rpp.v20i1.36744>

MacPhail, A., Kirk, D., & Griffin, L. (2008). Throwing and Catching as Relational Skills in Game Play: Situated Learning in a Modified Game Unit. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27(1), 100-115. <https://doi.org/10.1123/jtpe.27.1.100>

- Menezes, R. P. (2021). Perspectiva de ensino-aprendizagem dos princípios de ação e das regras de ação nos esportes coletivos de invasão. *Pensar en Movimiento: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 19(1), 17-13. <https://doi.org/10.15517/pensarmov.v19i1.44215>
- Menezes, R. P., Morato, M. P., & Marques, R. F. R. (2016). Estratégias de transição ofensiva e defensiva no handebol na perspectiva de treinadores experientes. *Journal of Physical Education*, 27(1), 3–12. <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v27i1.2753>
- Morales-Belando, M., Kirk, D., & Arias-Estero, J. (2022). A Systematic Review of Teaching Games for Understanding Intervention Studies From a Practice-Referenced Perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 93(4), 670-681. <https://doi.org/10.1080/02701367.2021.1897066>
- Oslin, J., Mitchell, S., & Griffin, L. (1998). The Game Performance Assessment Instrument (GPAI): Development and preliminary validation. *Journal of Teaching in Physical Education*, 17(2), 231-243. <https://doi.org/10.1123/jtpe.17.2.231>
- Ouzzani, M., Hammady, H., Fedorowicz, Z., & Elmagarmid, A. (2016). Rayyan—a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4>
- Paes, R., & Balbino, H. (2009). A pedagogia do esporte e os jogos coletivos. In De Rose Jr et al. (Eds.), *Esporte e atividade física na infância e na adolescência: uma abordagem multidisciplinar* (pp. 73-84). Artmed.
- Page, M. et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372(n71), 1-9. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Petiot, G., Aquino, R., Silva, D., Barreira, D., & Raab, M. (2021). Contrasting Learning Psychology Theories Applied to the Teaching-Learning-Training Process of Tactics in Soccer. *Frontiers in Psychology*, 12, 637085. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.637085>
- Pizarro, A., Moreno Domínguez, A., Sevil Serrano, J., García-González, L., & del Villar Álvarez, F. (2017). The effects of a comprehensive teaching program on dribbling and passing decision-making and execution skills of young footballers. *Kinesiology*, 49(1), 74-83. <https://hrcaak.srce.hr/ojs/index.php/kinesiology/article/view/5322>
- Práxedes, A., Moreno, A., Sevil, J., García-González, L., & Del Villar, F. (2016). A Preliminary Study of the Effects of a Comprehensive Teaching Program, Based on Questioning, to Improve Tactical Actions in Young Footballers. *Perceptual and Motor Skills*, 122(3), 742-756. <https://doi.org/10.1177/0031512516649716>
- Sierra-Ríos, J., Clemente, F., Rey, E., & González-Víllora, S. (2020). Effects of 6 Weeks Direct Instruction and Teaching Games for Understanding Programs on Physical Activity and Tactical Behaviour in U-12 Soccer Players. *International Journal of Environmental Research And Public Health*, 17(14), 5008. <https://doi.org/10.3390/ijerph17145008>

3. CAPÍTULO 2: Elaboração, validação e avaliação de uma intervenção de handebol orientada pelo TGfU em participantes sub-11. Um estudo de caso

Resumo:

O estudo investiga a implementação do modelo de ensino Teaching Games for Understanding (TGfU) em aulas extracurriculares de handebol para alunos de 8 a 10 anos. A intervenção envolveu 14 Unidades Didáticas (UD) ministradas por um professor capacitado e foi validada por um especialista. A filmagem das aulas permitiu a análise pelo Sistema Integral para el Análisis de las Tareas de Entrenamiento (SIATE). A avaliação da aprendizagem foi realizada pelo Game Performance Assessment Instrument (GPAI), considerando os índices Tomada de Decisão (DMI), Execução de Habilidade (SEI), Performance do Jogo (GP) e Envolvimento no Jogo (GI). Os resultados indicam melhorias nos índices, respaldando a abordagem centrada no participante e o uso de situações-problema alinhadas à lógica interna da modalidade. A validação pelo SIATE destacou uma dedicação significativa ao tempo e ao número de envolvidos em aula para abordar as situações-problema. Houve redução no GI, isso pois ocorreu uma qualificação no jogo dos participantes, sugerindo que a quantidade de ações nem sempre se traduz em alta GP. Os resultados apontam para a eficácia do TGfU no ensino de handebol para participantes abaixo dos 11 anos, evidenciada pelo aumento nos índices de desempenho e validação positiva das UD. Recomenda-se a continuidade do método em equipes sub-11, destacando a importância da abordagem centrada no participante e da integração de situações-problema para promover a aprendizagem significativa no contexto esportivo.

Palavras-chave: TGfU, Handebol, SIATE, GPAI.

3.1. Introdução

O handebol como modalidade esportiva manifesta-se por uma característica complexa, permeada por relações de cooperação e oposição que exigem dos jogadores a rápida tomada de decisão. A tomada de decisão pode ser influenciada pelas características individuais dos jogadores, de seus oponentes e das condições em que se encontram (BONNET *et al.*, 2020).

Um panorama geral do handebol brasileiro mostra sua ampla difusão no contexto escolar, assim como a posição de destaque (e tradição) do estado de São Paulo, cujas equipes estão entre as principais posições nas competições nacionais (CRUZ *et al.*, 2022). O Diagnóstico Nacional do Esporte (BRASIL, 2015) apontou o handebol como o 6º mais praticado e o 9º esporte preferido dos brasileiros. Os resultados alcançados pelas seleções nacionais em nível continental e mundial também auxiliam a impulsionar as categorias mais jovens.

Por ser um esporte de natureza complexa, o processo de ensino/treino do handebol deve considerar as interações dos jogadores com elementos como a bola, a quadra, o tempo e os demais jogadores (companheiros e adversários). Para seu ensino/treino diversas abordagens

metodológicas são possíveis voltando o seu olhar para o desenvolvimento das habilidades táticas dos alunos (KINNERK et al., 2018; GONZÁLEZ-VÍLLORA et al., 2021).

O ensino do handebol tem sido investigado ao longo do tempo por inúmeros autores e contextos, inclusive no cenário brasileiro há indicativos de abordagens de ensino que priorizam o desenvolvimento da capacidade de tomada de decisão (MENEZES *et al.*, 2018; MUSA; MENEZES, 2022). Assim como em outros esportes coletivos, as ações no processo de ensino-aprendizagem do handebol devem considerar as especificidades contextuais (MENEZES et al., 2016), em que múltiplos jogos podem desenvolver diferentes formas de solucionar as situações-problema do jogo (BONNET *et al.*, 2020). O comportamento tático é um componente essencial para a performance, sendo observado pelas ações dos participantes no jogo, influenciado pelas suas intenções, pautadas em suas percepções, antecipações e tomadas de decisão (PETIOT et al., 2021).

Dentre os modelos de ensino de esportes coletivos, Bunker e Thorpe (1986) propuseram o Teaching Games for Understanding (TGfU) como uma alternativa aos métodos tradicionais em evidência nos anos 1980, em que o foco é centrado no aluno. O TGfU baseia-se em proposições de jogos modificados que são adequados ao nível de jogo dos jogadores e aos objetivos da aula, além dos questionamentos para guiá-los a reflexões em torno das respostas e possíveis resoluções de problemas táticos apresentados (JARRETT; LIGHT, 2018; FAGUNDES *et al.*, 2021; GONZÁLEZ-VÍLLORA et al., 2021). Princípios pedagógicos como *sampling*, as modificações (por representação e exagero) e o aumento da complexidade tática compõem o corpo dessa abordagem (HOLT; STREAN; BENGOCHEA, 2002). Diversos estudos propuseram intervenções pautadas no TGfU com modalidades de invasão para crianças de 8 a 10 anos, especificamente no futebol (BARQUERO-RUIZ et al., 2020; PIZARRO; ÁLVAREZ, 2017; SIERRA-RÍOS et al., 2020; MORENO et al., 2016), basquetebol (CALÁBRIA-LOPES et al., 2019; GASPAR et al., 2021; MACPHAIL et al., 2008; GIL-ARIAS et al., 2020), floorball (ARIAS-ESTERO et al., 2020) e o futsal (GONZÁLEZ-VÍLLORA et al., 2019). Apenas o estudo de Cocca et al. (2020) contemplou o handebol, porém inserido em uma perspectiva multiesportiva (juntamente com o futebol e o basquete). Esse panorama reflete uma escassez de estudos que descrevam e investiguem ações orientadas à faixa etária e ao handebol.

É pertinente propor estudos que investiguem a sistematização, aplicação e avaliação de um programa de ensino do handebol para crianças. Considerando tal cenário, este estudo descreve e analisa o processo de elaboração, validação e avaliação de um programa de ensino-

aprendizagem extracurricular do handebol pelo TGfU para alunos de 8 a 10 anos de idade em uma cidade do Brasil.

3.2. Método

3.2.1. Design

Este estudo tem delineamento misto sequencial, em que a etapa qualitativa de caráter de Estudo de Caso avaliativo e de análise de trabalho buscou descrever a elaboração da intervenção de iniciação esportiva em handebol com alunos de 8 a 10 anos orientado pelo TGfU ao longo de 14 sessões. Já a etapa quantitativa de caráter de Estudo Observacional, contou com a avaliação da aplicação da intervenção e do aprendizado dos participantes (THOMAS et al., 2012).

3.2.2. Contexto de intervenção e participantes

O estudo foi realizado em um colégio privado no Brasil, em uma cidade do Estado de São Paulo, que possui quadras poliesportivas, sala de ginástica, sala de tênis de mesa e dojô. O colégio desenvolve um projeto esportivo extracurricular que oferece atividades esportivas variadas e que ao longo do tempo tem apresentado histórico de participação e resultados em competições escolares a nível municipal, regional e estadual.

Foi realizado um convite a todos os alunos com idades entre 8 e 10 anos para participar de um projeto extracurricular de handebol. Se inscreveram no projeto e participaram deste estudo 30 alunos ($n = 30$), sendo doze meninas e dezoito meninos com idade média de 9,25 ($\pm 0,9$) anos, matriculados entre os 3º e 5º anos do ensino fundamental. Este estudo foi aprovado por um Comitê de Ética em Pesquisa Institucional e os participantes e seus responsáveis assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, após serem informados sobre os objetivos do estudo, a preservação da identidade dos participantes e o uso dos dados apenas com finalidades acadêmicas.

Para obter informações sobre as experiências prévias dos participantes foi elaborado um questionário online, enviado aos responsáveis das 30 crianças. As questões enfatizavam as informações pessoais (como nome e data de nascimento) e as que revelavam experiências prévias no handebol, em outras modalidades coletivas ou em programas de atividade física.

As unidades didáticas (UD) foram ministradas por um professor graduado em Educação Física que atua há oito anos com o ensino de handebol para crianças. Além disso, o

professor possui formação continuada em handebol e em arbitragem, em que atua em nível nacional no handebol.

3.2.3. *Elaboração e validação da intervenção*

As Unidades Didáticas (UD) foram ministradas em uma quadra poliesportiva com dimensões de 27m x 15m, com a marcação da área de 5,5m para o centro do gol. As balizas tiveram a altura adaptada para 1,5m de altura. Foram elaboradas 14 UD com duração de 50 minutos cada, uma vez por semana, sendo a mesma unidade aplicada na equipe masculina e na feminina no primeiro semestre de 2022.

Para manter a relação do método de ensino escolhido com a lógica dos esportes de invasão, para cada UD foi estabelecido um princípio operacional e as regras de ação que seriam enfatizadas (BARQUERO-RUIZ et al., 2020; PIZARRO; ÁLVAREZ, 2017; SIERRA-RÍOS et al., 2020; ARIAS-ESTERO et al., 2020), assim como a caracterização da relação numérica entre os participantes (Quadro 1).

Quadro 1 - Encadeamento dos Princípios Operacionais ao longo da intervenção

Sessão de Treinamento	1-2	3-4	5	6	7-8	9-10-11-12	13-14
Princípios Operacionais*	FA	PA	MP	PA	FA	MP	PA
	IF	IP	RP	IP	IF	RP	IP
Relação Numérica Ataque/Defesa**	Ass S/Ass	Ass Ass/S	S S	S/Ass Ass	S S	S S/Ass S	S S

*MP: manutenção da posse da bola; PA: progressão em direção ao alvo; FA: Finalizar ao alvo; RP: recuperar a posse da bola; IP: impedir a progressão do adversário; IF: impedir a finalização.

**S - Simetria; Ass - Assimetria

As atividades para cada UD foram desenvolvidas pelos pesquisadores envolvidos seguindo a estrutura proposta por Metzler (2005): 1) apresentação do jogo/situação de jogo; 2) questionamentos gerais, sobre o ataque e sobre a defesa, para que os alunos identificassem as características e elaborassem possíveis soluções; 3) exercícios para melhoria da técnica, contextualizada à situação problema; 4) retomada do jogo com modificações; e 5) aumento da complexidade da situação-problema do início da aula. Com exceção das etapas de Questionamento e Retomada, em todas as demais foram estabelecidas as características como o espaço de jogo, a duração, os materiais e a descrição da atividade que podem ser verificadas no Suplemento 1.

Para verificar a coerência da estrutura e do conteúdo das aulas com o TGfU, as UD foram submetidas a um especialista membro do *International Advisory Board* (IAB) do *Special*

Interest Group TGfU (SIG) da Association Internationale des Écoles Supérieures d'Éducation Physique (AIESEP). Os critérios para avaliação de cada UD pautaram-se em estudos anteriores (Barquero-Ruiz et al., 2020; Gaspar et al., 2021; Gil-Arias et al., 2020) e foram os seguintes: a) contextualização (verifica se as atividades permitem que os alunos vivenciem e desenvolvam os princípios operacionais e regras de ação da UD); b) estrutura (identifica se a aula contempla a estrutura do TGfU); c) alinhamento (determina se os conteúdos das atividades propostas em cada UD estão alinhados aos princípios operacionais e subsidiam os alunos na consciência tática e das habilidades necessárias para o jogo); d) jogos reduzidos (verifica se a UD fez uso de jogos reduzidos e se esses possibilitaram maior envolvimento e tomada de decisão dos alunos; e) questionamentos (analisa se esses permitem que os alunos estejam cientes do seu conhecimento e fomenta a sua compreensão).

Cada UD foi analisada isoladamente e, para cada critério mencionado anteriormente, o avaliador atribuiu um valor na seguinte escala: 1 (inadequado), 2 (pouco adequado), 3 (aceitável), 4 (adequado) e 5 (muito adequado). Além do valor atribuído a cada critério foi disponibilizado um espaço destinado aos comentários específicos, caso o avaliador julgasse necessário. A partir dos comentários do avaliador foram realizados ajustes para adequação de duas UD. Ao final desse processo, as UD foram apresentadas e discutidas junto ao professor que as ministraria.

3.2.4. Treinamento do Professor

Para subsidiar o professor na condução das UD foi ministrado um treinamento de 12 horas por um dos pesquisadores que abrangeu temas como Pedagogia do Esporte, métodos e modelos de ensino de esportes coletivos, princípios pedagógicos e aplicação prática do TGfU (definição de princípios operacionais e regras de ação, estruturação das aulas, modificação dos jogos, elaboração e uso de questionamentos). Ao longo da aplicação das UD o professor foi acompanhado por um dos pesquisadores para que se houvesse dúvidas sobre as atividades propostas ou necessidade de adaptação, fosse prontamente suprida pelo pesquisador.

3.2.5. Verificação da intervenção pelo TGfU

A validação da aplicação prática das UD em relação à fidedignidade da proposta inicial foi realizada por meio do Sistema Integral para el Análisis de las Tareas de Entrenamiento (SIATE) (Ibáñez et al., 2016). Nesta etapa todas as UD foram filmadas na íntegra por uma câmera posicionada em um plano superior ao da quadra.

O SIATE é composto por diferentes categorias de análise, das quais foram analisadas neste estudo as variáveis pedagógicas (objetivos para a fase de ataque, objetivos para a fase de defesa, situação de jogo, conteúdo específico e presença de goleiro) e organizativas (tempo total da tarefa, tempo de explicação, tempo útil e aproveitamento). A análise das tarefas de treino por meio do SIATE possibilita que se estabeleça relação entre a intencionalidade e a sistematização do professor com a aplicação nas UD.

3.2.6. Avaliação da Aprendizagem

A avaliação da aprendizagem dos alunos foi realizada pelo uso do Game Performance Assessment Instrument (GPAI) (Oslin; Mitchell; Griffin, 1998), que se constitui como um meio de observação e codificação de comportamentos de desempenho (tomada de decisão, movimentação adequada, execução de habilidade) vinculados a problemas táticos inerentes ao jogo. O GPAI proporciona a análise de comportamentos táticos ao longo dos jogos e tem suas premissas alinhadas a modelos de ensino como o TGfU (GRIFFIN; MITCHELL, 2023).

Buscando uma versatilidade nesse processo avaliativo, os autores propuseram que ao se observar os jogos, fossem avaliadas as seguintes variáveis: (a) Base, os retornos a uma posição ou local pelo jogador após realizar uma jogada; (b) Ajuste, os movimentos do jogador, tanto ofensiva, quanto defensivamente a fim de dar continuidade ao jogo; (c) Tomadas de decisão, escolhas realizadas pelo jogador em posse do implemento; (d) Execução de Habilidades, ações técnicas que obtiveram êxito; (e) Suporte, movimentação que dão condições para que um companheiro passe a bola; (f) Cobertura, movimentação defensiva para auxiliar um defensor e (g) Marcar, ação defensiva contra um oponente que pode, ou não estar com a posse da bola.

Foram realizadas 2 coletas, sendo uma pré intervenção e a segunda pós intervenção, tendo entre elas um intervalo de três meses. Os estudantes foram divididos em times de 4 integrantes, sendo um goleiro e três jogadores de linha. Foram explicadas a dinâmica, objetivos dos jogos e a duração de 5 minutos de cada partida. A identificação das equipes se deu por meio do uso de coletes, sendo uma equipe atribuída aos coletes de cores quentes (vermelho, laranja e amarelo) e os adversários aos coletes de cores frias (azul, verde e branco). Um celular foi posicionado a 33 metros de altura para realizar a filmagem dos jogos.

Para qualificar e quantificar os comportamentos táticos durante os jogos, foram elaboradas perguntas norteadoras, pelos pesquisadores que estavam relacionadas aos critérios estipulados pelo GPAI (marcação, tomada de decisão e execução da habilidade), considerando

também o grau de complexidade de tais comportamentos, tendo em vista que o estudo se desenvolve dentro do contexto sub 11 (Quadro 2).

Quadro 2 - Componentes do Jogo e seus respectivos critérios

CRITÉRIO DO GPAI	PERGUNTAS NORTEADORAS
Tomada de Decisão	<ul style="list-style-type: none"> • Passou para um colega em boas condições e/ou desmarcado? • Driblou para manter a posse de bola e/ou progredir em direção ao alvo? • Arremessou sem a marcação e/ou com a defesa desequilibrada? • Arremessou em uma região distante do goleiro e no gol?
Execução da habilidade ataque	<ul style="list-style-type: none"> • O passe chegou em boas condições para ser recebido? • Driblou sem perder o controle da bola? • Foi gol?
Marcar	<ul style="list-style-type: none"> • Posicionou-se ativamente entre o atacante e o gol? • Acertou a bola que está sendo driblada pelo atacante? • Tentou bloquear o arremesso? • Estava posicionado próximo à bola para defender (goleiro)? • Acertou a bola que foi passada pelo atacante?
Execução da habilidade defesa	<ul style="list-style-type: none"> • Interceptou o passe? • Roubou a bola em drible? • Defendeu o arremesso (goleiro)?

Neste estudo foram utilizados 3 índices, o Envolvimento no Jogo (GI), Índice de Tomada de Decisão (DMI), Índice de Execução Técnica (SEI), e o Performance de Jogo. O GI leva em consideração o número total de ações realizadas (corretas e incorretas), sendo calculado pela soma das ações apropriadas (aa) e inapropriadas (ai).

O DMI, relaciona as tomadas de decisão apropriadas e inapropriadas, nesse caso, foram considerados dois componentes, a “tomada de decisão” e a “marcação”, tendo em vista que o este último, também se relaciona com um processo de tomada de decisão da etapa defensiva, já O SEI pauta as ações técnicas ofensivas e defensivas relacionando-as. Por fim o GP considera a relação de todas as aa e ai anotadas.

O cálculo dos índices supracitados se deu por meio da equação proposta por Memmert e Harvey (2008) que considera a diferença entre observadores (k=1 até n) e a relação entre aa e ai.

$$\text{ÍNDICE} = 2 \cdot \frac{\sum_{k=1}^n (aa + 1)}{\sum_{k=1}^n (aa + ai + 2)}$$

A fim de operacionalizar e viabilizar o uso do SIATE e do GPAI, dois observadores foram treinados e com relação a todas as variáveis independentes avaliadas, o valor de *kappa* entre os examinadores foi sempre acima de 0,7.

3.3. Resultados

O questionário inicial revelou que 77,8% dos meninos e 75% das meninas encontravam-se no grupo com até 3 meses de experiência com o handebol.

	<3		3>6		6>12		>12	
	Meninos	Meninas	Meninos	Meninas	Meninos	Meninas	Meninos	Meninas
Handebol	77,8%	75%	5,6%	8%	11,1%	17%	5,6%	0%
Futebol	25,0%	17%	8,3%	0%	0,0%	0%	50,0%	0%
Futsal	16,7%	0%	0,0%	8%	8,3%	8%	66,7%	8%
Vôlei	8,3%	8%	16,7%	0%	0,0%	8%	16,7%	8%

No grupo masculino, 50% tinham experiências prévias superiores a 12 meses no futebol e 66,7% no futsal. As demais modalidades e períodos apresentaram valores inferiores a 20%.

As variáveis organizativas quantificadas por meio do SIATE estão apresentadas na Tabela 2. É importante destacar que o aproveitamento, ou seja o tempo em que de fato os participantes estavam em atividade em relação ao tempo total que ela se desenvolveu, foi superior a 80% em ambos os grupos.

	Tempo Total (s)		Tempo de Explicação (s)		Tempo Útil (s)		Aproveitamento		Percentual da aula		Valor de Participação	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Apresentação do Jogo	544,91	631,90	211,73	169,30	333,18	462,60	61,1%	73,2%	20,5%	23,4%	66,4%	77,1%
Variação	529,85	480,10	78,00	83,60	451,85	396,50	85,3%	82,6%	19,9%	17,8%	72,8%	74,1%
Questionamentos	158,30	207,60	0,00	0,00	158,30	207,60	100,0%	100,0%	6,0%	7,7%	100,0%	100,0%
Exercícios (ênfase na técnica, caso necessário)	344,29	274,67	133,43	95,67	210,86	179,00	61,2%	65,2%	13,0%	10,2%	37,9%	41,6%

Conteúdo Específico de Defesa	Interceptação	56,7%	13,3%								
	Bloqueio	38,3%	21,7%								
	Marcação	3,3%	23,3%								

As situações de jogo utilizadas foram bem distribuídas, apresentando uma ampla variação em suas configurações numéricas, oferecendo aos participantes tanto situações em que há igualdade numérica, bem como situações de desigualdade, revelando a característica do TGfU que busca uma graduação nos níveis de dificuldade dentro da sessão, fato esse que fica evidente ao olharmos para as TT que finalizam as sessões, tendo em vista que nelas tiveram maior presença de situações de igualdade numérica, aumentando assim o grau de complexidade das soluções encontradas dentro do objetivo destacado para a sessão pelos participantes e aproximando-as mais da realidade do jogo.

	Masculino		Feminino	
	Pré	Pós	Pré	Pós
Envolvimento no Jogo (GI)	267	264,25	275,75	260
Índice de Tomada de Decisão (DMI)	1,69	1,78	1,64	1,71
Índice de Execução da Habilidade (SEI)	1,29	1,36	1,36	1,39
Performance de Jogo (GP)	1,49	1,57	1,50	1,55

3.4. Discussão

O objetivo deste estudo era sistematizar, validar e avaliar um processo de ensino-aprendizagem do handebol pautado no TGfU junto a alunos abaixo dos 11 anos.

Os índices calculados por meio do GPAI permitem afirmar que houve melhora no DMI em ambos os grupos, assim ratificando o proposto pelo modelo de ensino em tornar seus participantes em jogadores pensantes, bem como os resultados obtidos em demais pesquisas, como evidenciado nas mais atuais revisões e meta análises (ORTIZ *et al.*, 2023; ROBLES *et al.*, 2020). Tal resultado é vinculado aos fatores da aula ser centralizada no participante, as atividades propostas serem pautadas em situações-problema vinculadas à lógica interna da modalidade, manifestada pelos princípios operacionais e regras de ação (PRÁXEDES *et al.*,

2021), bem como o uso dos questionamentos, a fim de auxiliar os participantes na descoberta das resoluções para as situações problemas propostos (GIL et al., 2019; KHALIFA et al., 2020).

Para tomar-se uma decisão se faz necessário que haja uma situação problema, sendo assim, ao longo das aulas o SIATE revelou que as atividades propostas obtiveram oposição de um adversário acima de 80%. Isso também permitiu que mais de 70% dessas atividades contassem com pelo menos mais um jogador executando a tarefa, ou seja aumentando as possibilidades na elaboração e escolha de possíveis soluções, assim como indicado por Práxedes *et al.* (2018), que ataques em superioridade numérica melhoram as tomadas de decisão e a execução do passe no contexto do futebol sub 12

Tal percepção alinha-se ao identificado por Musa e Menezes (2023), que levantaram junto a treinadores da categoria Sub 12 as habilidades ofensivas necessárias no processo de ensino-aprendizagem, identificaram a recomendação do desenvolvimento da capacidade de os atletas analisarem os defensores, e por meio da leitura do jogo buscarem as melhores opções com e sem a posse de bola, para tanto os autores recomendam que tal faixa etária tenha em seu processo de ensino-aprendizagem pautado em métodos que oferecem a oportunidade do exercício da tomada de decisão, assim como, Gray e Sproule (2011) já haviam indicado em seu estudo que o professor que propõe situações problemas dentro da lógica do jogo, facilita a tomada de decisão e a performance de seus alunos em ações com e sem a bola, devido ao conhecimento e à atenção dada ao que ocorre no jogo.

Destaca-se que as situações problemas propostas foram fidedignas à lógica do handebol, que podem impactar significativamente a performance dos participantes (Práxedes et al., 2021).

O resultado apresentado é corroborado pela importância dada ao uso dos questionamentos no processo de ensino aprendizagem (PIZARRO; ÁLVAREZ, 2017; ORTIZ *et al.*, 2023; ROBLES *et al.*, 2020). Gaspar et al. (2021) destacam a importância de os questionamentos estarem alinhados aos objetivos e estratégias das aulas, além de que elas auxiliem aos participantes na resolução das situações problemas (MORENO et al., 2016; PRÁXEDES *et al.*, 2016). Para tanto, foi necessário um olhar atencioso para cada aula e os questionamentos elencados. Além disso, o uso dos questionamentos promove os participantes como eixo central do processo de ensino-aprendizagem, incentiva o desenvolvimento da autonomia dos mesmos e as respostas técnico e táticas às situações problemas apresentados são adaptadas às suas características (GASPAR et al., 2021).

No que diz respeito à validação por meio do SIATE, as variáveis organizativas como exposto na tabela 3, no quesito utilização do tempo, percebeu-se que cada tarefa em que as

situações problemas são apresentadas, ocupou 20,4% do tempo das aulas em média, considerando que em cada aula foram utilizadas 4 tarefas que se propõe a apresentar situações problemas, 81% do tempo de aula foi dedicado a tal viés.

No que diz respeito ao SEI, houve também melhora, considerando que a ação técnica está em função de operacionalizar a resposta dada a resolução da situação problema, reafirmando que a técnica não é menosprezada (ORTIZ et al., 2023; ROBLES *et al.*, 2020). Mazzardo et al. (2022) teve resultados favoráveis ao desenvolvimento técnico por meio de uma intervenção pautada no TGfU em uma turma sub 14.

O aumento do SEI pode ser atribuído à melhora na finalização, isso pois, de acordo com as variáveis pedagógicas, o arremesso foi bastante desenvolvido nas aulas, correspondendo a 75% dos conteúdos específicos ofensivos e o enfoque no princípio operacional Finalizar ao Alvo foi contemplado em mais de 45% das aulas. Calábria-Lopes *et al.* (2019), ao avaliar o arremesso e o passe após um *camp* (5 dias seguidos de treinamento) de basquete para categoria sub 11, perceberam melhoras no arremesso e nos passes, atribuindo tal fator à preferência e ao prazer que tal faixa etária tem ao executar a finalização. Tais fatores, aliados ao fato de que um terço dos critérios envolvidos para obter esse índice dizia respeito à realização do gol, pode justificar o aumento na execução técnica.

Relacionando com as variáveis pedagógicas obtidas por meio do SIATE, identifica-se que as aulas tiveram, bem como o conteúdo específico da modalidade a ser desenvolvido foi o Arremesso ao gol, sendo essa relação uma justificativa plausível para o possível aumento do SEI.

Como consequência das melhorias nos índices supracitados, houve uma melhora na GP ratificando o TGfU como modelo de ensino, permitindo aos seus participantes um jogo mais autônomo e pensante. Isso pode ser olhado para a totalidade do grupo, ao percebermos que as aulas obtiveram uma média de 82% de aproveitamento do tempo, ou seja, a maior parte do tempo os participantes encontravam-se em atividade, assegurando um aproveitamento recomendável (Cáceres-Sánchez et al., 2021). Vale ressaltar que há um aumento do aproveitamento conforme há a variação das situações problemas, tendo em vista que os participantes já se apropriaram da problemática e agora ocorreram apenas incrementos no grau de complexidade da tarefa.

Olhando para o percentual de alunos envolvidos nas atividades, há um alto percentual no valor de participação, sendo em ambos os grupos esse valor é superior a 70%, revelando que a intervenção atendeu às demandas do proposto em ter uma alta carga nas tarefas (Ibáñez et al., 2016). Em suma, a intervenção caracterizou-se do ponto de vista organizativo por atividades

em que boa parte dos alunos participaram e que estes estiveram em atividade na maior parte do tempo. Nesse sentido é possível afirmar que no que diz respeito à participação dos alunos, houve um resultado que condiz com o proposto por Bunker e Thorpe (1986) pois um número elevado de alunos participaram das atividades propostas e na maior parte do tempo estes estiveram em atividade. Pedagogicamente tal fator indica uma intervenção com olhar centrado no aluno e que busca que seus participantes estejam na maior parte do tempo resolvendo problemas, testando novas possibilidades e experimentando novas soluções (FAGUNDES *et al.*, 2021).

O processo de elaboração e validação das UD apresentou uma média de 4,93 dos escores atribuídos pelo perito (escala de 1 a 5), o que mostra uma adesão total da proposta ao TGfU. Fazer uso das estruturas propostas por Metzler (2005) auxilia e orienta no direcionamento das atividades em sua etapa de planejamento (ARIAS-ESTERO *et al.*, 2020; BARQUERO-RUIZ *et al.*, 2020; CALÁBRIA-LOPES *et al.*, 2019; GASPAR *et al.*, 2021; GONZÁLEZ-VÍLLORA *et al.*, 2019; GIL-ARIAS *et al.*, 2020). Morales-Belando *et al.* (2021) constatarem em sua revisão sistemática que metade dos estudos com o TGfU utilizaram a estrutura proposta por Metzler (2005), recomendando que futuros estudos também a utilizem.

Os resultados tanto de ambos os grupos mostraram redução no GI, porém ao vermos que nesse grupo aproximadamente 75% dos participantes tinham entre 3 meses e nenhuma experiência da modalidade, aliado ao fato de que houve um aumento de todos os outros índices avaliados, podemos inferir que tal redução se deu pelo fato de uma qualificação do jogo dos participantes, demandando menos ações para atingirem os seus objetivos, além de que números elevados de Envolvimento no Jogo, não necessariamente podem estabelecer índices elevados de Performance do Jogo, pois um número significativo das ações podem ser inapropriadas.

3.5. Considerações Finais

Do ponto de vista do processo de elaboração das aulas e validação das aulas, o uso do especialista como aliado ao uso do SIATE dá indicativos de uma boa ferramenta para pesquisas dentro dessa temática, assegurando em um primeiro momento o alinhamento pedagógico junto ao TGfU e dados reais do que foi ministrado, como o tempo relativo das atividades que propõe as situações problemas, quanto tempo em relação ao total da aula é destinado às atividades com essa característica, o aproveitamento do tempo, ou seja o quanto do tempo de aula/atividades de fato foi dos participantes a realizando e o valor de participação dos mesmos (relação entre o número de participantes em atividade e o número total de participantes).

A condução e descrição da intervenção, ofereceram informações ricas e que permitem olhar para o processo de ensino-aprendizagem com clareza, procedimento esse que facilita identificar tal processo. Porém, ao longo da pesquisa percebeu-se que olhar para resultados que vão além dos benefícios técnico-táticos da intervenção, seria um complemento à pesquisa, investigando o impacto em aspecto do condicionamento físico, da qualidade de vida, de prazer, relacionamentos e a competência percebida dos mesmos. Outro ponto de reflexão foi olhar para as percepções e intervenções realizadas junto ao docente que ministra a intervenção e como ele a percebe.

Nesse sentido, o método de trabalho proposto pode ser desenvolvido junto a equipes sub 11, bem como dá indicativos de que possa ser estendida às demais categorias.

3.6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARIAS-ESTERO, José L. et al. Effects of Two TGfU Lessons Period on Game Performance, Knowledge and Psychosocial Variables in Elementary Physical Education. **International Journal Of Environmental Research And Public Health**, [S.L.], v. 17, n. 10, p. 3378, 12 maio 2020. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17103378>.

BRASIL. Ministério do Esporte. **Diesporte - Diagnóstico Nacional do Esporte**: caderno 1. Brasília: Ministério do Esporte, 2015, 41 . p.

BONNET, Guillaume *et al.* Toward a better theoretical and practical understanding of field players' decision-making in handball: a systematic review. **Movement & Sport Sciences - Science & Motricité**, [S.L.], n. 110, p. 1-19, 2020. EDP Sciences. <http://dx.doi.org/10.1051/sm/2020008>.

BUNKER; THORPE. The curriculum model. Rethinking Games Teaching. **Loughborough University Of Technology**, p.7-10, 05 out. 1986

CALÁBRIA-LOPES, Mariana *et al.* Teaching Games for Understanding in basketball camp: the impact on process and product performance. [teaching games for understanding en un campamento de baloncesto. **Ricyde. Revista Internacional de Ciencias del Deporte**, [S.L.], v. 15, n. 56, p. 209-224, 1 abr. 2019. Revista Internacional de Ciencias del Deporte (RICYDE). <http://dx.doi.org/10.5232/ricyde2019.05606>.

CRUZ, Julie Hellen de Barros da *et al.* Planning and execution of handball goalkeepers training: a descriptive study in youth categories teams in brazil. **Motriz: Revista de Educação Física**, [S.L.], v. 28, p. 1-9, 2022. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-657420220009322>.

FAGUNDES, Felipe Menezes - *et al.* TEACHING FOR UNDERSTANDING THE INTERNAL LOGIC OF SPORTS: a perspective based on teaching games for understanding and motor praxiology. **Movimento**, [S.L.], v. 7, p. e27079, 30 dez. 2021. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. <http://dx.doi.org/10.22456/1982-8918.116643>.

GASPAR, Vicente et al. How TGfU Influence on Students' Motivational Outcomes in Physical Education? A Study in Elementary School Context. **International Journal Of Environmental Research And Public Health**, [S.L.], v. 18, n. 10, p. 5407, 19 maio 2021. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18105407>.

GONZÁLEZ-VÍLLORA, Sixto *et al.* **The Game-Centred Approach to Sport Literacy**:. Routledge, 2021. 146 p.

GRAY, Shirley; SPROULE, John. Developing pupils' performance in team invasion games. **Physical Education & Sport Pedagogy**, [S.L.], v. 16, n. 1, p. 15-32, jan. 2011. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/17408980903535792>.

GRÉHAIGNE, Jean-Francis; GODBOUT, Paul. Tactical Knowledge in Team Sports From a Constructivist and Cognitivist Perspective. **Quest**, [S.L.], v. 47, n. 4, p. 490-505, nov. 1995. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/00336297.1995.10484171>.

GRIFFIN, Linda; MITCHELL, Steve. The Tactical Games Model and Game Performance Assessment. **Teaching Games And Sport For Understanding**, [S.L.], p. 25-39, 2 mar. 2023. Routledge. <http://dx.doi.org/10.4324/9781003298298-4>.

HARVEY, Stephen; JARRETT, Kendall. A review of the game-centred approaches to teaching and coaching literature since 2006. **Physical Education And Sport Pedagogy**, [S.L.], v. 19, n. 3, p. 278-300, 21 jan. 2013. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/17408989.2012.754005>.

HARVEY, Stephen; LIGHT, Richard L.. Questioning for learning in game-based approaches to teaching and coaching. **Asia-Pacific Journal Of Health, Sport And Physical Education**, [S.L.], v. 6, n. 2, p. 175-190, 4 maio 2015. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/18377122.2015.1051268>.

Holt, N. L., Strean, W. B., & Bengoechea, E. G. (2002). Expanding the Teaching Games for Understanding Model: New Avenues for Future Research and Practice. *Journal of Teaching in Physical Education*, 21(2), 162-176. Retrieved Nov 1, 2023, from <https://doi.org/10.1123/jtpe.21.2.162>.

IBÁÑEZ, Sergio José *et al.* SISTEMA INTEGRAL PARA EL ANÁLISIS DE LAS TAREAS DE ENTRENAMIENTO, SIATE, EN DEPORTES DE INVASIÓN. **E-Balonmano.Com**: Revista de Ciencias del Deporte, Dsda, v. 12, n. 1, p. 3-30, jan. 2016.

KHALIFA, Wissam Ben *et al.* Effects of Verbal Interactions between Students on Skill Development, Game Performance and Game Involvement in Soccer Learning. **Sustainability**, [S.L.], v. 13, n. 1, p. 160, 25 dez. 2020. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/su13010160>.

KINNERK, Paul *et al.* A Review of the Game-Based Approaches to Coaching Literature in Competitive Team Sport Settings. **Quest**, [S.L.], v. 70, n. 4, p. 401-418, 26 mar. 2018. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/00336297.2018.1439390>.

JARRETT, Kendall; LIGHT, Richard. The experience of teaching using a game based approach: teachers as learners, collaborators and catalysts. **European Physical Education**

Review, [S.L.], v. 25, n. 2, p. 565-580, 22 jan. 2018. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1356336x17753023>.

KHALIFA, Wissam Ben *et al.* Effects of Verbal Interactions between Students on Skill Development, Game Performance and Game Involvement in Soccer Learning. **Sustainability**, [S.L.], v. 13, n. 1, p. 160, 25 dez. 2020. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/su13010160>.

MAZZARDO, Tatiane et al. TGfU in the teaching of handball at school: impacts on the motor coordination and technique in the game. **Motriz: Revista de Educação Física**, [S.L.], v. 28, p. 1-7, mar. 2022. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-657420220017121>.

MENEZES, Rafael Pombo et al. Teaching handball to U-16 and U-18 women's teams: coaches' perspective on the long-term. **Motriz: Revista de Educação Física**, [S.L.], v. 24, n. 4, e101838, 8 nov. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-6574201800040001>.

MENEZES, Rafael Pombo *et al.* Teaching handball to players under-12: the perspective of Brazilian coaches. **Motriz: Revista de Educação Física**, Rio Claro, v. 23, n. 4, p. 1-8, 8 jan. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-6574201700040006>.

MEMMERT, Daniel; HARVEY, Stephen. The Game Performance Assessment Instrument (GPAI): some concerns and solutions for further development. **Journal Of Teaching In Physical Education**, [S.L.], v. 27, n. 2, p. 220-240, abr. 2008. Human Kinetics. <http://dx.doi.org/10.1123/jtpe.27.2.220>.

MORENO, Alba Práxedes And Alberto et al. A Preliminary Study of the Effects of a Comprehensive Teaching Program, Based on Questioning, to Improve Tactical Actions in Young Footballers. **Perceptual And Motor Skills**, [s. l], v. 122, n. 3, p. 742-756, maio 2016.

MORALES-BELANDO, María T. *et al.* A Systematic Review of Teaching Games for Understanding Intervention Studies from A Practice-Referenced Perspective. **Research Quarterly For Exercise And Sport**, [S.L.], p. 1-12, 27 out. 2021. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/02701367.2021.1897066>.

MUSA, Vinicius da Silva; MENEZES, Rafael Pombo. Coaches' opinions about teaching defensive skills for youth handball teams. **International Journal Of Sports Science & Coaching**, [S.L.], v. 17, n. 5, p. 1009-1017, 18 abr. 2022. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/17479541221091092>.

MUSA, Vinicius da Silva.; MENEZES, Rafael Pombo.. The teaching of offensive skills against different defensive scenarios in handball: analysis of coaches' perspectives in different categories. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, [S.L.], v. 95, n. 2, p. 1-13, dez. 2023. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0001-3765202320220998>.

ORTIZ, Marcos *et al.* Teaching Games for Understanding in Game Performance and Psychosocial Variables: systematic review and meta-analysis of randomized control trial. **Children**, [S.L.], v. 10, n. 3, p. 573, 17 mar. 2023. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/children10030573>.

PRÁXEDES, Alba *et al.* A Preliminary Study of the Effects of a Comprehensive Teaching Program, Based on Questioning, to Improve Tactical Actions in Young Footballers. **Perceptual And Motor Skills**, [S.L.], v. 122, n. 3, p. 742-756, 19 maio 2016. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/0031512516649716>.

PRÁXEDES, Alba *et al.* The Impact of Nonlinear Pedagogy on Decision-Making and Execution in Youth Soccer Players According to Game Actions. **Journal Of Human Kinetics**, [S.L.], v. 62, n. 1, p. 185-198, 6 jun. 2018. Walter de Gruyter GmbH. <http://dx.doi.org/10.1515/hukin-2017-0169>.

PETIOT, Grégory Hallé *et al.* Contrasting Learning Psychology Theories Applied to the Teaching-Learning-Training Process of Tactics in Soccer. **Frontiers In Psychology**, [S.L.], v. 12, p. 1-15, 4 maio 2021. Frontiers Media SA. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2021.637085>.

ROBLES, Manuel Tomás Abad *et al.* Effects of Teaching Games on Decision Making and Skill Execution: a systematic review and meta-analysis. **International Journal Of Environmental Research And Public Health**, [S.L.], v. 17, n. 2, p. 505, 13 jan. 2020. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17020505>.

THOMAS, Jerry R. *et al.* **Research methods in physical activity**. 8. ed. Champaign: Human Kinetics Publishers, 2022.

WERNER, Peter *et al.* Teaching Games for Understanding: evolution of a model. **Journal Of Physical Education, Recreation & Dance**, [S.L.], v. 67, n. 1, p. 28-33, jan. 1996. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/07303084.1996.10607176>

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de ensino-aprendizagem do handebol revela-se dentro de vários contextos, ao olharmos para tal processo sob as influências do TGfU para a categoria sub 11, esse contexto ganha contornos mais claros.

Por meio da revisão sistemática, foi possível identificar a escassez de estudos que relatem o processo de iniciação da modalidade a partir do TGfU, porém foi possível identificar como esse processo se dá em outras modalidades em outros contextos, além do contexto brasileiro carecer de estudos dentro desse delineamento.

Quanto à elaboração das aulas, esse estudo revelou a importância do seu alinhamento com os princípios operacionais dos esportes de invasão, suas regras de ação e que elas perpassem pela estrutura do TGfU:

- Apresentação do Jogo e/ou uma Situação do Jogo aos alunos;
- Questionamentos acerca das impressões dos alunos e que eles identifiquem/elaborem possíveis soluções;
- Exercícios para a melhora da técnica, contextualizada à situação problema;
- Retomada à situação problema com jogos modificados;
- Fechamento da aula partindo da mesma situação problema do início da aula.

Outra etapa relevante que esse estudo revelou, e que pode auxiliar em estudos futuros foi a etapa de validação do planejamento das aulas em duas etapas. A primeira sendo o uso da verificação externa prévia das aulas elaboradas com especialista no método e a segunda, posterior por meio do SIATE e dos dados que ele apresenta principalmente frente às variáveis organizativas.

Quanto à avaliação dessa intervenção, os índices obtidos por meio do GPAI permitem ao professor ter indicativos do resultado obtido, dando direcionadores para ações futuras e ratificando o que foi realizado.

A intenção desse estudo foi ilustrar como o processo de iniciação ao handebol pautado pelo *Teaching Games for Understanding* pode ser um caminho possível para a categoria sub 11, há ainda caminhos que podem ser aprofundados, dando indicativos há demais estudos que perpassem por maior período de tempo a ser investigado, com mais aulas e avaliações, envolvimento com outras categorias, que sejam avaliados além dos aspectos técnicos e táticos, os aspectos socioemocionais e físicos.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAYER, Claude. **O Ensino dos Desportos Colectivos**. Lisboa: Dinalivro, 1994.

GARGANTA, J. Para uma teoria dos jogos desportivos colectivos. In: GRAÇA, A. & OLIVEIRA, J. (orgs.). **O ensino dos jogos desportivos: FCDEF-UP: Centro de Estudos dos Jogos Desportivos**, p. 11-25, 1994.

GRECO, Pablo Juan; ROMERO, Juan J. Fernández (Ed.). **Manual de handebol: da iniciação ao alto nível**. Phorte Editora LTDA, 2011

GRECO, Pablo Juan *et al.* Vinte anos de iniciação esportiva universal: o conceito de jogar para aprender e aprender jogando, um pedagógico abc-d. In: BOULLOSA, Daniel *et al.* (org.). **Treinamento esportivo: um olhar multidisciplinar**. Natal: Edufrn, 2020. Cap. 3. p. 43-63.

GRÉHAIGNE, Jean-Francis; GODBOUT, Paul. Tactical Knowledge in Team Sports From a Constructivist and Cognitivist Perspective. **Quest**, [S.L.], v. 47, n. 4, p. 490-505, nov. 1995. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/00336297.1995.10484171>.

MARQUES, Renato Francisco Rodrigues; GUTIERREZ, Gustavo Luis; ALMEIDA, Marco Antonio Bettine de. O ESPORTE CONTEMPORÂNEO E O MODELO DE CONCEPÇÃO DAS FORMAS DE MANIFESTAÇÃO DO ESPORTE. **Conexões: Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP, Campinas**, v. 6, n. 2, p. 42-61, 2008.

REVERDITO, Riller Silva; SCAGLIA, Alcides José. **Pedagogia do Esporte: jogos coletivos de invasão**. São Paulo: Phorte, 2020. 264 p.

TAVARES, Mayara Almeida *et al.* Relação treinador-atleta e a experiência positiva de jovens no esporte extracurricular. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, [S.L.], v. 21, n. 1, p. 146-161, 1 jan. 2021. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia. <http://dx.doi.org/10.6018/cpd.428691>.

6. APÊNDICE A- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para TREINADORES

Você está sendo convidado (a) para participar da pesquisa intitulada “DESENVOLVIMENTO, APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE INICIAÇÃO AO ENSINO-APRENDIZAGEM ESPORTIVO NO HANDEBOL ORIENTADA POR ABORDAGENS BASEADAS EM JOGOS EM ALUNOS DE 8 A 10 ANOS”, que tem como objetivo geral estudar o processo de desenvolvimento, aplicação e avaliação do processo de ensino-aprendizagem no handebol orientada por abordagens centradas em jogos em alunos de 8 a 10 anos. Este estudo tem cinco etapas: 1) aplicação de uma entrevista semiestruturada 2) planejamento conjunto das sessões de treinamento 3) filmagem dos treinamentos e análise das tarefas de treino 4) avaliação dos atletas e 5) apresentação e discussão dos relatórios com o treinador. Esta pesquisa será desenvolvida na Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto, sob responsabilidade do pesquisador Prof. Dr. Rafael Pombo Menezes.

Suas respostas à entrevista serão tratadas de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado o seu nome em qualquer fase do estudo. Quando for necessário exemplificar determinada situação, sua privacidade será assegurada uma vez que seu nome não aparecerá em qualquer momento. Os dados coletados, após leitura e aprovação de sua parte, serão utilizados apenas nesta pesquisa e os resultados divulgados em eventos e/ou revistas científicas.

As imagens referentes às filmagens das sessões de treinamento de sua equipe também terão a manutenção do anonimato e da confidencialidade, uma vez que serão utilizadas para fins acadêmicos e divulgação científica (sem a identificação dos participantes). Os dados coletados serão armazenados em nuvem de dados e disco físico, como forma de backup.

Sua participação é voluntária, isto é, a qualquer momento você pode recusar-se a responder qualquer pergunta ou desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com os jogadores e com o clube e/ou equipe que dirige.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder a entrevista, que será gravada em áudio para posterior análise, visto que isso possibilita a preservação dos dados e a investigação sobre os temas tratados. Após a utilização do áudio e transcrição das entrevistas, os arquivos serão guardados por 5 anos e após este período serão descartados. O tempo esperado para a entrevista é de 80 a 100 minutos e será realizada pelo pesquisador em local e data escolhidos por você.

Você não terá custos ou quaisquer compensações financeiras em decorrência da participação na pesquisa. Esta pesquisa não envolve riscos previsíveis relacionados à sua participação, mas caso haja alguma intercorrência o pesquisador providenciará todo o suporte necessário. Diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa será garantida indenização conforme as Leis vigentes no país. O benefício relacionado à sua participação será de ampliar os horizontes de conhecimento científico para a área de Educação Física e Esporte, em específico para o processo de formação de treinadores e atletas do handebol nacional.

Você receberá uma via deste termo onde consta o telefone/e-mail do pesquisador responsável, podendo tirar as suas dúvidas sobre o projeto e sua participação a qualquer momento. Desde já agradeço!

Sorocaba, 10 de setembro de 2021

Pesquisador responsável

Pesquisador responsável: Prof. Dr. Rafael Pombo Menezes. E-mail: rafaelpombo@usp.br
Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto (EEFERP), Universidade de São Paulo (USP).

Avenida Bandeirantes, 3900 - Monte Alegre. Ribeirão Preto/SP. Contato: (16) 3315-0349.

Declaro estar ciente do inteiro teor deste TERMO DE CONSENTIMENTO de que minhas respostas à entrevista serão gravadas em áudio, bem como do armazenamento das imagens referentes à gravação das sessões de treinamento da minha equipe. Declaro que estou de acordo em participar do estudo proposto sob tais condições, sabendo que dele poderei desistir a qualquer momento, sem sofrer qualquer prejuízo ou constrangimento e que receberei uma via do termo de consentimento livre esclarecido, sendo que essa ficará em minha posse. Para notificar qualquer situação relacionada com a ética que não puder ser resolvida pelos pesquisadores deverei entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto, Avenida dos Bandeirantes, 3900 - Bloco 3 - Sala 16 - 14040-907 – Ribeirão Preto – SP, fone (16) 3315-0494, e-mail: cep90@usp.br.

Participante _____ da _____ Pesquisa:

(nome por extenso e assinatura)

Sorocaba, 10 de setembro de 2021

7. APÊNDICE B: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para RESPONSÁVEIS

O (A) atleta _____ está sendo convidado (a) para participar da pesquisa intitulada “Modelo de jogo nas categorias de base do handebol: visão integrada e longitudinal a partir das entrevistas com treinadores e da análise das sessões de treinamento”, que tem como objetivo geral analisar a concepção do modelo de jogo da equipe e como ele é desenvolvido nas sessões de treinamento. Este estudo tem cinco etapas: 1) aplicação de uma entrevista semiestruturada 2) planejamento conjunto das sessões de treinamento 3) filmagem dos treinamentos e análise das tarefas de treino 4) avaliação dos atletas e 5) apresentação e discussão dos relatórios com o treinador. Esta pesquisa será desenvolvida na Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto, sob responsabilidade do pesquisador Prof. Dr. Rafael Pombo Menezes.

A etapa da pesquisa que depende na qual o (a) atleta contribuirá se refere à participação dele (a) nos treinos de sua equipe. Todos os treinos serão filmados e em hipótese alguma a identidade dele (a) será revelada, tendo sua confidencialidade garantida. A câmera será posicionada em local bem distante da quadra, de modo que possamos enquadrar todas as atividades desenvolvidas ao longo do treino. O objetivo é analisar as **tarefas** do treino, bem como avaliar o seu desempenho nas atividades propostas.

Os vídeos serão utilizados para fins acadêmicos e divulgação científica, sem a identificação dos (das) atletas. Os pesquisadores não irão interferir, em hipótese alguma, nos treinos da equipe, pois a observação será realizada à distância. Os dados coletados serão armazenados em nuvem de dados e disco físico, como forma de backup. A participação é voluntária, isto é, a qualquer momento você pode retirar seu consentimento sem que haja qualquer prejuízo em sua relação com o treinador e com a equipe.

Você não terá custos ou quaisquer compensações financeiras em decorrência da participação dele (dela) na pesquisa. Esta pesquisa não envolve riscos previsíveis relacionados à participação, por se tratar de uma filmagem realizada à distância. Diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa será garantida indenização conforme as Leis vigentes no país. O benefício relacionado à participação do (a) atleta será de ampliar os horizontes de conhecimento científico para a área de Educação Física e Esporte, em específico para o processo de formação de treinadores e atletas do handebol nacional.

Você receberá uma via deste termo onde consta o telefone/e-mail do pesquisador responsável, podendo tirar as suas dúvidas sobre o projeto e sua participação a qualquer momento. Desde já agradeço!

Pesquisador responsável

Pesquisador responsável: Prof. Dr. Rafael Pombo Menezes. E-mail: rafaelpombo@usp.br
Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto (EEFERP), Universidade de São Paulo (USP).

Avenida Bandeirantes, 3900 - Monte Alegre. Ribeirão Preto/SP. Contato: (16) 3315-0349.

Declaro estar ciente do inteiro teor deste TERMO DE CONSENTIMENTO de que os vídeos referentes às gravações dos treinos serão armazenados em nuvem e que em nenhuma hipótese as informações pessoais serão reveladas (garantia de confidencialidade). Declaro que

estou de acordo em participar do estudo proposto sob tais condições, sabendo que dele poderei desistir a qualquer momento, sem sofrer qualquer prejuízo ou constrangimento e que receberei uma via do termo de consentimento livre esclarecido, sendo que essa ficará em minha posse. Para notificar qualquer situação relacionada com a ética que não puder ser resolvida pelos pesquisadores deverei entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto, Avenida dos Bandeirantes, 3900 - Bloco 3 - Sala 16 - 14040-907 – Ribeirão Preto – SP, fone (16) 3315-0494, e-mail: cep90@usp.br.

Participante

da

Pesquisa:

(nome por extenso, assinatura e data)

Sorocaba, 10 de setembro de 2021

8. APÊNDICE C: Formulário de Participação - Alunos

1 - Nome Completo do Aluno

R:

2 - Data de Nascimento

R:

3 - Teve experiência prévia em aula/treinamento em handebol?

A. Sim

B. Não

4 - Se respondeu sim na resposta anterior, por quanto tempo

A. de 3 a 6 meses

B. de 6 meses a 1 ano

C. Mais de 1 ano

5 - Teve experiência prévia em aula/treinamento em alguma outra modalidade coletiva?

A. Futsal/Futebol

B. Basquete

C. Vôlei

D. Outros

E. Não

6 - Se respondeu Outro na resposta anterior, especifique qual modalidade

R:

7 - Se respondeu Sim na questão 5, por quanto tempo foi a atividade

A. de 3 a 6 meses

B. de 6 meses a 1 ano

C. Mais de 1 ano

8 - Faz algum outro tipo de atividade física *

A. Sim

B. Não

9 - Se sim, qual ou quais?

R:

9. APÊNDICE D - Formulário de Participação - Professor

1 - Nome Completo

R:

2 - Data de Nascimento *

R:

3 - Teve experiência prévia ministrando aulas/treinamentos em handebol? *

1. Sim
2. Não

4 - Se respondeu sim na resposta anterior, por quanto tempo

1. de 1 a 3 anos
2. de 3 a 6 anos
3. de 6 a 10 anos
4. Mais que 10 anos

5 - Teve experiência prévia em aula/treinamento em alguma outra modalidade coletiva? *

1. Futsal/Futebol
2. Basquete
3. Vôlei
4. Outros
5. Não

6 - Se respondeu Outro na resposta anterior, especifique qual modalidade

R:

7 - Se respondeu sim na resposta anterior, por quanto tempo

- A. de 1 a 3 anos
- B. de 3 a 6 anos
- C. de 6 a 10 anos
- D. Mais que 10 anos

8 - Há quanto tempo se formou em Educação Física? *

- A. de 1 a 3 anos
- B. de 3 a 6 anos
- C. de 6 a 10 anos
- D. Mais que 10 anos

9 - Fez algum curso de ensino de handebol? *

- A. Sim
- B. Não

10 - Se sim, qual, ou quais?

R:

11 - Fez algum curso de ensino de esportes coletivos de invasão? *

- A. Sim
- B. Não

12 - Se sim, qual, ou quais?

R:

10. APÊNDICE E – Aulas Elaboradas

Aula 1

Objetivo da Aula	Relacionar o local em que o arremesso é executado com a possibilidade de êxito (ataque)		Princípio operacional	Finalizar ao alvo (ofens)	Impedir a finalização (defens)		
			Regras de Ação	Buscar espaços vazios	Reduzir o espaço do adversário		
Etapas da aula	Apresentação do Jogo	Variação	Questionamentos Perguntas de caráter Generalista (G), para as situações de Ataque (A) e Defesa (D)	Exercícios (ênfase na técnica, caso necessário)	Retomada da Situação Problema por meio de Jogos Modificados	Variação	Retomada
Espaço de jogo	Meia Quadra	Meia Quadra	De qual local é mais fácil fazer gols? (A) O que pode ser feito para tentar impedir que esses locais sejam utilizados? (D) Como evitar essas ações? (G)	Quadra toda	Quadra toda	Quadra toda	Em quais situações mais gols foram feitos? (G) Como o ataque pode induzir que isso ocorra?(A) Como a defesa pode impedir?(D)
Duração	10'	10'		5'	10'	10'	
Materiais	Coletes, Bolas e cones	Coletes, Bolas e cones		Bolas e cones	Coletes e Bola	Coletes e Bola	
Descrição	3x1 - Alvo menor, 2 coringas só atacam	3x1 - Se o defensor estiver na região central defensiva no momento do arremesso marca um ponto		1x0 Apoio e Suspensão/Arremessou vai para o gol	3x2 - Marcação individual ; Gol do centro vale 2; Goleiro entra no ataque	3x2 - Primeiro gol vale 1 ponto, se o próximo gol for feito por um jogador diferente, vale 2.	

Aula 2

Objetivo da Aula	Compreender a relação do local em que o arremesso é executado com os graus de dificuldade		Princípio operacional	Finalizar ao alvo	Impedir a finalização		
			Regras de Ação	Desequilibrar o adversário	Estar sempre entre o adversário e o gol		
Etapas da aula	Apresentação do Jogo	Variação	Questionamentos Perguntas de caráter Generalista (G), para as situações de Ataque (A) e Defesa (D)	Exercícios (ênfase na técnica, caso necessário)	Retomada da Situação Problema por meio de Jogos Modificados	Variação	Retomada
Espaço de jogo	Quadra toda	Quadra toda	O apoio ajuda ou atrapalha? (G) Como posso usar o apoio? (A) Quando você conseguiram defender? (D) O que deu certo? (D)	Quadra toda	Meia quadra	Meia quadra	Os gols aconteceram mais em que parte da quadra? (G) Em quais situações foi mais fácil defender? (D) Como superar a defesa? (A)
Duração	10'	10'		5'	10'	10'	
Materiais	Coletes e Bola	Coletes e Bola			Coletes e Bola	Coletes e Bola	
Descrição	1x1 com professor de apoio no meio da quadra. Vale driblar	2x2 com professor de apoio no meio da quadra Vale driblar		Em duplas, o defensor com as mãos no ombro do atacante deverá impedir que o mesmo passe lateralmente a ele.	3x2 Gol do centro vale 2;	3x2 Gol do centro vale 2; Não vale driblar;	

Aula 3

Objetivo da Aula	Estabelecer a lógica entre os passes e a ocupação do espaço		Princípio operacional	Progredir em direção ao alvo	Impedir a progressão		
			Regras de Ação	Estabelecer linhas de passe	Identificar as linhas de passe e marcá-las		
Etapas da aula	Apresentação do Jogo	Variação	Questionamentos Perguntas de caráter Generalista (G), para as situações de Ataque (A) e Defesa (D)	Exercícios (ênfase na técnica, caso necessário)	Retomada da Situação Problema por meio de Jogos Modificados	Variação	Retomada
Espaço de jogo	Quadra inteira	Quadra inteira	O que deveria ser feito para chegar ao gol? (A) Os jogadores de ataque que estão sem a bola também jogam? (A) Como o time que está na defesa pode reagir a essas atitudes? (D)	Quadra toda	Quadra toda	Quadra toda	Em quais situações foi mais fácil fazer o gol? (A) O que fazer quando os atacantes estão parados? (D)
Duração	10'	10'		5'	10'	10'	
Materiais	Coletes e Bola	Coletes e Bola		Bolas e cones	Coletes e Bola	Coletes e Bola	
Descrição	3x1 Nesse jogo o drible está vetado	3x1 Nesse jogo o drible está vetado. Finalização em até "X" passes. Sendo X um número em que o professor identifique que é possível aos alunos		2x0 Troca de passes circulando pelo espaço, tendo como orientação o gol	3x2 Marcação individual; Gol do centro vale 2; Goleiro entra no ataque; Sem drible	3x2 Marcação individual; Gol do centro vale 2; Goleiro entra no ataque; Drible permitido	

Aula 4

Objetivo da Aula	Compreender como o espaço é ocupado		Princípio operacional	Progredir em direção ao alvo	Impedir a progressão		
			Regras de Ação	Estabelecer linhas de passe	Identificar as linhas de passe e marcá-las		
Etapas da aula	Apresentação do Jogo	Variação	Questionamentos Perguntas de caráter Generalista (G), para as situações de Ataque (A) e Defesa (D)	Exercícios (ênfase na técnica, caso necessário)	Retomada da Situação Problemática por meio de Jogos Modificados	Variação	Retomada
Espaço de jogo	Quadra toda	Quadra inteira	Como ocupo o espaço para atingir o objetivo do jogo? (G) Ao defender com um jogador a menos, adianta eu marcar apenas 1 jogador? (D) Como aproveitar melhor a presença do jogador adicional? (A)	Quadra toda	Quadra toda	Quadra toda	Como seus adversários se organizaram no espaço? (G) Em quais situações foi mais fácil fazer o gol? (A) O que fazer quando os atacantes estão parados? (D)
Duração	10'	10'		5'	10'	10'	
Materiais	Coletes e Bola	Coletes e Bola		Bolas	Coletes e Bola	Coletes e Bola	
Descrição	3x2, quem arremessou vai para o gol e os demais serão a defesa da próxima rodada. O drible não é permitido	3x2, quem arremessou vai para o gol e os demais serão a defesa da próxima rodada. O drible é permitido apenas na quadra defensiva		Em duplas, um jogador deverá tentar deslocar-se pela quadra, enquanto o colega tentará impedir e recuperar a posse, ao passar do meio da quadra, o defensor deverá posicionar-se para bloquear o arremesso do atacante	3x3; Gol do centro vale 2; Goleiro entra no ataque; Não vale o drible	3x3; Gol do centro vale 2; Goleiro entra no ataque; Gol sem o marcador próximo vale 2	

Aula 5

Objetivo da Aula	Desenvolver movimentações entre os jogadores		Princípio operacional	Manter a posse de bola	Recuperar a posse de bola		
			Regras de Ação	Aproveitar a superioridade numérica	Deslocar-se e posicionar-se a fim de cobrir maiores espaços		
Etapas da aula	Apresentação do Jogo	Variação	Questionamentos Perguntas de caráter Generalista (G), para as situações de Ataque (A) e Defesa (D)	Exercícios (ênfase na técnica, caso necessário)	Retomada da Situação Problema por meio de Jogos Modificados	Variação	Retomada
Espaço de jogo	Meia Quadra	Meia Quadra	As movimentações facilitam ou dificultam o jogo? (G) Como posso aproveitar dela para confundir a defesa? (A) O que a defesa pode fazer para não se confundir? (D)	Quadra toda	Quadra toda	Quadra toda	Quando o atacante foi marcado, quais ações ele poderia adotar? (A) Mudou-se o comportamento da defesa quando estava com jogadores a menos? (D)
Duração	10'	10'		5'	20'	20'	
Materiais	Bolas e cones	Bolas e cones		Bolas	Bolas e coletes	Bolas e coletes	
Descrição	2X2 + Coringa, gols com os cones. Só pode finalizar, após trocar de lado com um companheiro	2X2, gols com os cones. Só pode finalizar, após trocar de lado com um companheiro		Em duplas, deslocamentos com passes	3x3 Só pode finalizar, após trocar de lado com um companheiro. Goleiro entra no ataque	3x3 Só pode finalizar, após trocar de lado com um companheiro	

Aula 6

Objetivo da Aula	Organizar a defesa grupalmente	Princípio operacional	Progredir em direção ao alvo	Impedir a progressão			
		Regras de Ação	Deslocar-se buscando os espaços vazios	Marcar e impedir que as linhas de passe sejam estabelecidas			
Etapas da aula	Apresentação do Jogo	Variação	Questionamentos Perguntas de caráter Generalista (G), para as situações de Ataque (A) e Defesa (D)	Exercícios (ênfase na técnica, caso necessário)	Retomada da Situação Problema por meio de Jogos Modificados	Variação	Retomada
Espaço;	Meia Quadra	Meia Quadra	Ao ver o jogador que está com a bola e para quem ele irá passar, conseguimos ter um ideia de onde a bola irá? (D) Em que momento devo passar para meu colega? (A)	Quadra inteira	Meia quadra	Meia quadra	Quando a atacante driblou e segurou a bola, como reagir? (G) Quais são as opções do ataque? (A) E da defesa? (D)
Duração;	10'	10'		5'	10'	10'	
Material;	Coletes e Bolas	Coletes e Bolas		Bolas	Bolas e coletes	Bolas e coletes	
Descrição;	3x3 mais Coringa, Gols de Cones, ataque não pode driblar porém a defesa não pode retirar a bola das mãos do adversário	3x3, Gols de Cones, ataque não pode driblar porém a defesa não pode retirar a bola das mãos do adversário		2x1 Ataque trocará passes podendo apenas dar 3 passadas com e sem a bola, defensor deverá marcar tal deslocamento e recuperar a posse	3x2 , porém jogador que driblar não pode arremessar ao gol	3x2	

Aula 7

Objetivo da Aula	Identificar a relação das situações em que o arremesso pode ocorrer considerando o posicionamento e ações prévias necessárias		Princípio operacional	Finalizar ao alvo	Impedir a finalização		
			Regras de Ação	Buscar o arremesso livre	Reduzir o espaço de finalização		
Etapas da aula	Apresentação do Jogo	Variação	Questionamentos Perguntas de caráter Generalista (G), para as situações de Ataque (A) e Defesa (D)	Exercícios (ênfase na técnica, caso necessário)	Retomada da Situação Problema por meio de Jogos Modificados	Variação	Retomada
Espaço;	Meia Quadra	Meia Quadra	Quando vocês conseguiram arremessar melhor? (A) Antes de receber a bola, o que eu posso fazer para ficar em melhores condições de arremesso? (A) A defesa conseguiu identificar quando ocorreria um arremesso (D)	Quadra inteira	Quadra Inteira	Meia quadra	Podemos arremessar em qualquer momento do jogo? (G) Quais as vantagens de arremessar em apoio e em suspensão? (A)
Duração;	10'	10'		5'	10'	10'	
Material;	Bola e Coletes	Bola e Coletes		Bolas e Cones	Bola e Coletes	Bolas e coletes	
Descrição;	3x1 gol somente será considerado quando o arremesso ocorrer sem marcação	3x2 gol somente será considerado quando o arremesso ocorrer sem marcação		1X0	3x2 Arremesso em Suspensão vale 2	3x2 Gols de arremessos em apoio valem 2	

Aula 8

Objetivo da Aula	Identificar a relação das situações em que o arremesso pode ocorrer considerando o posicionamento e ações prévias necessárias		Princípio operacional	Finalizar ao alvo	Impedir a finalização		
			Regras de Ação	Identificar onde está o goleiro e arremessar onde ele não está	Estar sempre entre o adversário e o gol		
Etapas da aula	Apresentação do Jogo	Variação	Questionamentos Perguntas de caráter Generalista (G), para as situações de Ataque (A) e Defesa (D)	Exercícios (ênfase na técnica, caso necessário)	Retomada da Situação Problema por meio de Jogos Modificados	Variação	Retomada
Espaço;	Meia Quadra	Meia Quadra	Como devo me posicionar para marcar? (D) Ao arremessar, há algum lugar mais fácil? Qual seria? Há alguma forma em que o arremesso seja utilizado para uma finta? (G)	Meia quadra	Meia quadra	Meia quadra	Quando o arremesso vai ocorrer, como posso evitar que ele chegue ao gol? (D) Ao ver o movimento do defensor, como posso arremessar? (A)
Duração;	10'	10'		5'	10'	10'	
Material;	Bola	Bola		Bola	Bola	Bola	
Descrição;	2x2 Não vale o drible e apenas arremessos de longa distância (9m) defensor só pode realizar o bloqueio	2X1 Não vale o drible e apenas arremessos de longa distância (9m) defensor só pode realizar o bloqueio		1x1 1 estação com arremesso lateral em apoio e 1 estação com arremesso em suspensão para realização do bloqueio	1x1 professor de apoio, não vale o drible	1x1 vale o drible arremesso de longa distância	

Aula 9

Objetivo da Aula	Identificar e interferir nas linhas de passes criadas pelas adversários	Princípio operacional	Manter a posse de bola	Recuperar a posse de bola			
		Regras de Ação	Estabelecer linhas de passe buscando o gol	Atentar-se ao jogador que está com a bola e o jogador que você marca			
Etapas da aula	Apresentação do Jogo	Variação	Questionamentos Perguntas de caráter Generalista (G), para as situações de Ataque (A) e Defesa (D)	Exercícios (ênfase na técnica, caso necessário)	Retomada da Situação Problema por meio de Jogos Modificados	Variação	Retomada
Espaço;	Meia Quadra	Meia Quadra	Quais espaços estavam livres? (G) O atacante que eu estiver marcando, pode receber um passe?(D) Como posso evitar que ele receba? (D) Quais passes funcionaram para vencer a defesa? (A)	Quadra Toda	Quadra Toda	Quadra Toda	Houve diferença nos passes e na marcação nas diferentes metades da quadra? (G) Quando tentam passar a bola para quem eu marco, como eu devo agir?(D) Houve diferença nos passes antes e depois do meio da quadra?(A)
Duração;	10'	10'		5'	10'	10'	
Material;	Bola e Coletes	Bola e Coletes		Bola	Bola e Coletes	Bola e Coletes	
	2x2 o Drible não é permitido	2x2		3x2 O trio se deslocará dos 6m aos 6m trocando passes, enquanto a dupla deverá marcar. 1 integrante do trio não pode ser marcado	3x3 Apenas o passe. Para defender, apenas a interceptação e o bloqueio são permitidos	3x3 livre	

Aula 10

Objetivo da Aula	Estabelecer a lógica entre os passes e a ocupação do espaço	Princípio operacional		Manter a posse de bola	Recuperar a posse de bola		
		Regras de Ação		Estabelecer linhas de passe buscando o gol	Atentar-se ao jogador que está com a bola e o jogador que você marca		
Étapas da aula	Apresentação do Jogo	Variação	Questionamentos Perguntas de caráter Generalista (G), para as situações de Ataque (A) e Defesa (D)	Exercícios (ênfase na técnica, caso necessário)	Retomada da Situação Problema por meio de Jogos Modificados	Variação	Retomada
Espaço;	Quadra Toda	Quadra Toda	Após o passe posso ficar no lugar? (A) Para onde eu devo ir? (A) Como faço para marcar o jogador e o passe? (D)	Quadra Toda	Quadra Toda	Quadra Toda	O passe foi mais fácil quando vocês estavam em qual situação? (A) Quais ações defensivas funcionaram? (D)
Duração;	10'	10'		5'	10'	10'	
Material;	Bola e Coletes	Bola e Coletes		Bola	Bola e Coletes	Bola e Coletes	
Descrição;	3x3 Apenas o passe. Para defender, apenas a interceptação e o bloqueio são permitidos	4x3 Apenas o passe. Para defender, apenas a interceptação e o bloqueio são permitidos		3X0 O trio se deslocará dos 6m aos 6m trocando passes	3x3, porém antes do arremesso todos atacantes devem ter que passar a bola na quadra ofensiva	4x3, porém antes do arremesso todos atacantes devem ter que passar a bola na quadra ofensiva	

Aula 11

Objetivo da Aula	Criar situações de desequilíbrio defensivo	Princípio operacional	Manter a posse de bola	Recuperar a posse de bola			
		Regras de Ação	Gerar desequilíbrio no defensor	Induzir o adversário a um espaço desfavorável			
Etapas da aula	Apresentação do Jogo	Variação	Questionamentos Perguntas de caráter Generalista (G), para as situações de Ataque (A) e Defesa (D)	Exercícios (ênfase na técnica, caso necessário)	Retomada da Situação Problema por meio de Jogos Modificados	Variação	Retomada
Espaço;	Meia quadra	Meia quadra	O que eu posso fazer para tentar "enganar" meu adversário?(A) Como posso induzir o atacante a ir para um espaço que eu deseje?(D)	Quadra toda	Quadra toda	Quadra Toda	Em que situações eu tive mais dificuldades no jogo? (G) Sem a bola como posso ajudar o meu colega a fintar o seu adversário? (A) Ao ser driblado, o que eu posso fazer? (D)
Duração;	10'	10'		5'	10'	10'	
Material;	Bola	Bola		Bolas e cones	Bola e colete	Bola e Coletes	
Descrição;	1x1 Defesa pode apenas fazer "sombra", um colega atuará como apoio sendo possível utilizá-lo para passes	1x1 um colega atuará como apoio sendo possível utilizá-lo para passes		Circuito de dribles	Jogo 2X2 goleiro pode apoiar até a meia quadra defensiva	Jogo 2X2	

Aula 12

Objetivo da Aula	Identificar o lado predominante do adversário	Princípio operacional	Manter a posse de bola	Recuperar a posse de bola			
		Regras de Ação	Gerar desequilíbrio no defensor	Induzir o adversário a um espaço desfavorável			
Etapas da aula	Apresentação do Jogo	Variação	Questionamentos Perguntas de caráter Generalista (G), para as situações de Ataque (A) e Defesa (D)	Exercícios (ênfase na técnica, caso necessário)	Retomada da Situação Problema por meio de Jogos Modificados	Variação	Retomada
Espaço;	Quadra toda	Meia quadra	Os jogadores têm algum lado preferido? (G) Como faço para conduzir o atacante a ir para o lado mais fraco? (D) Como evitar que a defesa me induza aos espaços que ela quer? (A)	Quadra toda	Meia quadra	Meia quadra	Os colegas desta turma usam mais o lado direito ou esquerdo do corpo? (G) Qual a influência disso no jogo? (G)
Duração;	5'	10'		5'	10'	10'	
Material;	Bola e colete	Bola			Bola	Bola	
Descrição;	2x2 + Coringa porém ele não pode fazer gol	2x2		1x1 mãos no lado predominante do atacante, deslocamentos pela quadra sem tirar a mão do atacante	3x3 defensor apontar para o lado que o atacante ir, ganha a posse de bola	3x3	

Aula 13

Objetivo da Aula	Apresentar possibilidades de deslocamentos ao ataque		Princípio operacional	Progredir em direção ao alvo	Impedir a progressão		
			Regras de Ação	Gerar e ocupar espaços vazios	Reduzir o espaço útil de jogo		
Etapas da aula	Apresentação do Jogo	Variação	Questionamentos Perguntas de caráter Generalista (G), para as situações de Ataque (A) e Defesa (D)	Exercícios (ênfase na técnica, caso necessário)	Retomada da Situação Problema por meio de Jogos Modificados	Variação	Retomada
Espaço;	Meia quadra	Meia quadra	Ao movimentarmos-nos, surgiram mais espaços? (A) Como evitar marcar as movimentações? (D)	Meia quadra	Quadra Toda	Quadra Toda	Se ficarmos apenas nos deslocando, daria para jogar? (G) Quando eu faço movimentações como a de hoje, qual resultado eu devo buscar? (G)
Duração;	10'	10'		5'	10'	10'	
Material;	Bola e colete	Bola e colete		Bolas	Bola e colete	Bola e colete	
Descrição;	3x3 Apenas passes, arremesso ao gol só após jogador de ataque efetuar um passe e deslocar-se para outro espaço da quadra. Defesa poderá interceptar passes	3x3 Arremesso ao gol só após jogador de ataque efetuar um passe e deslocar-se para outro espaço da quadra.		3x0 Troca de passes entre 3 jogadores, a partir de um estímulo, após o passe, um deslocamento e o equilíbrio ofensivo deverão ser realizados, tanto em lateralidade, quanto em profundidade	4X3 goleiro entra no ataque	3x3	

Aula 14

00 V :N0J Objetivo da Aula	Cobertura defensiva		Princípio operacional	Progredir em direção ao alvo	Impedir a progressão		
			Regras de Ação	Aproveitar as situações de superioridade numérica	Ao perder-se a referência na marcação, cobrir o colega e realizar o retorno		
Etapas da aula	Apresentação do Jogo	Variação	Questionamentos Perguntas de caráter Generalista (G), para as situações de Ataque (A) e Defesa (D)	Exercícios (ênfase na técnica, caso necessário)	Retomada da Situação Problema por meio de Jogos Modificados	Variação	Retomada
Espaço;	Meia quadra	Meia quadra	Quando meu colega é fintado, o que eu devo fazer? (D) Quando o ataque fintar alguém ele tentará fazer o que? (A) Como o jogador fintado deve proceder? (D)	Quadra toda	Quadra toda	Quadra toda	Como agir quando o jogador adicional entrar? (D) Essa situação é semelhante e quanto um colega é fintado? (D)
Duração;	10'	10'		5'	10'	10'	
Material;	Bola e coletes	Bola e coletes		Bolas e cones	Bolas e Coletes	Bolas e Coletes	
Descrição;	2X2 1 vez por ataque, o jogador que está em posse de bola, poderá falar "finta". O defensor correspondente deverá ficar parado até que o adversário passe por ele	3X3 1 vez por ataque, o jogador que está em posse de bola, poderá falar "finta". O defensor correspondente deverá ficar parado até que o adversário passe por ele		1x1 3 defensores, sendo 2 em cada um dos 9m e outro no meio da quadra deverão ficar entre cones distantes 4 m entre si. Atacantes podem driblar e fintar com duplo ritmo para passar por eles	4X3 Jogador adicional pode entrar em um momento do ataque	3x3	

11.ANEXO 1 – Certificado de Aprovação do Artigo – Ensino de esportes de invasão a participantes sub-11 pelo TGfU: uma revisão sistemática



✉ cuerpoculturaymovimiento@usta.edu.co
 🌐 shorturl.at/qNQW6

Certificate of Approval

Revista de Investigación Cuerpo, cultura y movimiento, with ISSN: 2248-4418 - electronic ISSN: 2422-474X - DOI: <https://doi.org/10.15332/2422474X>, publication of the Santo Tomás University, Faculty of Physical Culture, Sports and Recreation (Bogotá, Colombia), states that the article: **Ensino de esportes de invasão a participantes sub-11 pelo TGfU: Uma Revisão Sistemática**, by the authors

Jefferson Martins Paixão

Guy Ginciene

Rafael Pombo Menezes

Has been approved for publication in *Dossier 2023-2*, which will be published in the second semester of the current year.

Sincerely,

Gaviota M. Conde R
Gaviota Marina Conde Rivera

Principal Editor of the Revista de Investigación Cuerpo, cultura y movimiento