

## O SMARTPHONE E A EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: UMA PROPOSTA DE USO DE APLICATIVOS D QUADRO TÁTICO PARA ENSINO DE ESPORTES DE INVASÃO

*SMARTPHONE AND SCHOOL PHYSICAL EDUCATION: A PROPOSAL FOR USING TACTICAL FRAMEWORK APPLICATIONS FOR TEACHING INVASION SPORTS*

**Camila Silva Bacarin** (Faculdade de Ciências e Tecnologia/FCT, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho/UNESP. [camilaprofeduca@gmail.com](mailto:camilaprofeduca@gmail.com))

**Denise Ivana de Paula Albuquerque** (Faculdade de Ciências e Tecnologia/FCT, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho/UNESP. [denise.albuquerque@unesp.br](mailto:denise.albuquerque@unesp.br))

**Nair Correia Salgado de Azevedo** (Faculdade de Ciências e Tecnologia/FCT, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho/UNESP. [nairazevedo@hotmail.com](mailto:nairazevedo@hotmail.com))

**Eixo temático 7: Eixo 7 - Políticas e Práxis de Tecnologias e Cultura Digital na Educação**

**Categoria: Pôster**

### Resumo:

Essa pesquisa está vinculada ao Programa de Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional (PROEFF) da Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT)-Unesp, Campus de Presidente Prudente/SP. Tem como objetivo geral investigar o uso dos *smartphones* como ferramenta pedagógica para o ensino de esportes de invasão na Educação Física Escolar, nos anos finais do ensino fundamental. Como objetivos específicos, se propõe a: a) Mapear a relação dos *smartphones* e seu uso pelos estudantes; b) Analisar a percepção dos estudantes em relação aos *smartphones* como auxiliares no processo de ensino e aprendizagem nas aulas de Educação Física; c) Verificar a possibilidade do uso dos aplicativos de quadro táticos, para o ensino de esportes de invasão. Caracterizada como um estudo qualitativo, usou de técnicas como o grupo focal e a observação participante com 80 alunos do 9º ano de uma escola pública em Álvares Machado/SP. Os resultados preliminares demonstram que o *smartphone* é um recurso pedagógico em potencial para que os alunos possam assimilar as regras dos esportes de invasão, ampliando a capacidade de antecipação a táticas que esses esportes exigem. Dessa forma, o uso do *smartphone* de maneira direcionada pode auxiliar no conhecimento de sistemas táticos nas modalidades de invasão.

**Palavras-chave:** Educação Física Escolar. *Smartphones*. Esportes de invasão.

### 1. Introdução

Há algum tempo temos enfrentado desafios com o uso de celulares nas escolas e independente de nossas preocupações estes aparelhos se multiplicaram nos últimos anos. Todas as classes sociais e etárias parecem possuir um *smartphone* e a escola se inseriu nesta realidade. Dados do IBGE (2021) mostram que estudantes com 10 anos ou mais de idade são os que mais acessam a Internet e o fazem em sua maioria pelo celular. Então o que fazer com este axioma que emerge no chão das escolas? E a Educação Física, deve ignorar esta realidade já que tem como centro dos seus estudos o Movimento?

De acordo com Tahara e Darido (2016) ainda persiste uma notável lacuna de investigação dedicada ao emprego das tecnologias da informação e comunicação no contexto da Educação Física

Escolar (EFE) contanto é inevitável a adequação das propostas desta à linguagem dos educandos, proporcionando uma aproximação no processo e significando o aprendizado. A dificuldade no trato dos esportes de invasão com os alunos dos anos finais do EF fez com que buscasse a confluência do uso destes aparelhos nas atividades práticas.

A rápida evolução da tecnologia móvel transformou profundamente nossa sociedade, afetando todos os aspectos de nossa vida cotidiana, inclusive a educação. De acordo com Bortolazzo (2020), hoje vivemos uma educação ao estilo móvel o conhecimento está descentralizado e pode ser acessado de qualquer lugar e por qualquer pessoa através das redes de informações. A crescente onipresença de *smartphones* e dispositivos móveis trouxe uma série de oportunidades e desafios para o campo da educação, oferecendo inúmeras possibilidades de aprendizado.

Nesse contexto, o *smartphone*, um dispositivo ubíquo e de fácil acesso para a maioria dos estudantes, oferece uma plataforma versátil que pode ser explorada de diversas formas na Educação Física, com foco no aprendizado do esporte. Seu potencial vai além do simples entretenimento e pode ser direcionado para atividades que promovam o entendimento das regras esportivas, a análise de desempenho, a criação de conteúdo educativo e a participação em desafios esportivos virtuais que complementam as práticas em campo.

## 2. Objetivos

O objetivo geral deste estudo é investigar a possibilidade do uso dos *smartphones* como ferramenta pedagógica para o ensino de esportes de invasão na EFE, nos anos finais do ensino fundamental. Como objetivos específicos, se propõe a: a) Mapear a relação dos smartphones e seu uso pelos estudantes; b) Analisar a percepção dos estudantes em relação aos *smartphones* como auxiliares no processo de ensino e aprendizagem nas aulas de Educação Física; c) Verificar a possibilidade do uso dos aplicativos de quadro táticos, para o ensino de esportes de invasão nos anos finais do ensino fundamental.

## 3. Metodologia

Esta pesquisa é caracterizada como um estudo qualitativo que terá como objetivo explorar opiniões e experiências de um grupo específico de participantes por meio de algumas técnicas, entre elas a técnica de grupo focal e a observação participante por meio de intervenções pedagógicas utilizando aplicativos de smartphones em aulas sobre esportes de invasão.

O grupo focal, segundo Gatti (2005), permite a disposição ampla de ideias e perspectivas, trazendo à tona respostas mais completas e possibilita também verificar a lógica ou as representações que conduzem a respostas. No caso desse estudo, essa técnica permitiu à pesquisadora a percepção sobre quais esportes de invasão eram conhecidos dos alunos, quais deles tinham acesso a um celular e conhecimento acerca de aplicativos de quadros táticos para esses esportes, além de trazer as principais percepções dos alunos sobre esse tipo de aprendizagem.

Já as intervenções foram realizadas por meio de uma sequência didática de 6 aulas, com o uso de *smartphones* como ferramenta pedagógica dentro do objeto de conhecimento (esportes de invasão) com o objetivo de formular e utilizar estratégias para solucionar os desafios técnicos e táticos das modalidades, nas aulas de EFE (BRASIL,2017).

A pesquisa foi realizada no município de Álvares Machado, interior do estado de São Paulo, e possui 27.245 habitantes (IBGE,2022), com crianças na faixa etária de 13 a 15 anos<sup>1</sup>. A Divisão Municipal de Educação, Esporte e Lazer (DECCEL), possui sistema autônomo de Ensino na Educação Básica (Infantil e Fundamental), segue o Currículo Paulista (São Paulo, 2019) de acordo com termo de implementação de 2022. Compreende oito escolas municipais de Ensino Fundamental, três unidades de Educação Infantil, no total o município conta com 3.390 alunos matriculados na rede pública. A coleta de dados ocorreu durante as aulas de Educação Física ministradas pela professora-pesquisadora.

Como critérios de inclusão, essa pesquisa selecionou alunos regularmente matriculados na escola em que a pesquisa ocorreu, mais especificamente, no 9º ano do Ensino Fundamental. Os participantes compartilhavam características semelhantes e pertenciam ao mesmo contexto cultural e demográfico. Além disso, os pais e responsáveis autorizaram os alunos a participarem da pesquisa, além de os próprios participantes estarem dispostos a participar nas aulas e abertos para as sessões de grupo focal, devendo concordar em fazer parte de cada etapa da pesquisa e estar cientes do propósito e das recomendações de sua participação. Como critérios de exclusão, foram excluídos os indivíduos que demonstraram pouco interesse, não concordaram com os termos de consentimento ou não foram autorizados a participar pelo responsável legal.

#### 4. Resultados

Para iniciar a sequência didática os alunos e responsáveis foram previamente informados da utilização do aparelho durante as seis aulas. No primeiro dia da sequência didática foi utilizado o smartphone de maneira interativa com leitura de QR Code através da câmera do celular, onde foi realizado uma nuvem de palavras elaborada através do aplicativo *mentimeter*, com as informações de modalidades de invasão que os alunos conheciam. Foi permitida consulta prévia nos principais buscadores da internet, através do smartphone, para que essa atividade pudesse ser concluída. Uma das “modalidades” citada, sem a consulta pelos alunos, foi o jogo pique Bandeira em que os alunos compreenderam a dinâmica do jogo como sendo de invasão, em conversa foi discutido sobre a diferença entre jogos e esportes, o que tornou a aula mais produtiva pois foi retomado conceitos de anos anteriores.

Os alunos se portaram de maneira participativa tanto na pesquisa quanto na interação da Nuvem de palavras, em seguida, com as palavras na Nuvem foi iniciada uma roda de conversa em que expuseram suas vivências a partir destas modalidades dentro e fora dos espaços escolares. Ao final foi questionado aos alunos se haviam gostado da atividade e forma uníssona disseram que sim.

No segundo dia da sequência didática ocorreu a vivência do handebol e basquetebol. As principais regras foram retomadas pela professora-pesquisadora. A objetivo da aula era que os alunos experimentassem de forma prazerosa e sem intervenções táticas e técnicas as modalidades, foram feitas adaptações nas regras de pontuação para uma participação mais efetiva das meninas, devendo ser alternado durante a partida os pontos entre meninos e meninas. De forma geral os alunos vivenciaram as modalidades de maneira aprazível, ao final da aula foram reunidos e questionados sobre as ações e se viam necessidade de maior organização das equipes durante a

<sup>1</sup> Projeto aprovado pelo CEP com o CAAE: 76622223.2.0000.5402

partida, alguns alunos se mostraram insatisfeitos com a “bagunça durante o jogo”. A professora-pesquisadora aproveitou a oportunidade para inserir de maneira bem rápida, os sistemas táticos.

No terceiro dia, retomando o que foi vivenciado e discutido nas aulas anteriores foi apresentado a definição de sistemas táticos, conceito de ataque e defesa, relação de números e sistemas nos esportes de invasão. Foi mostrado alguns quadros táticos e sua evolução através dos anos e com a presença da tecnologia, até chegarmos hoje a *scouts* e sistemas táticos elaborados em tempo real e concomitante ao jogo. Ao final da aula foi encaminhado link no grupo de *WhatsApp* de cada sala uma gamificação do tema da aula, através do app wordwall, plataforma esta que possibilita a criação de conteúdo, bem como a escolha da forma de gamificação, para que fosse contado como atividade de participação. Os alunos gostaram da atividade, mas como a proposta foi realizada ao final da aula alguns alunos esqueceram de acessar o jogo pelo celular. Neste mesmo dia foi encaminhado link dos app de quadro tático de handebol e basquetebol para que os alunos pudessem trazê-los já baixados nos seus celulares para a próxima aula.

Na sequência de aulas, foi apresentado através da lousa digital os quadros táticos, a maioria dos alunos já vieram com os apps baixados no smartphone facilitando a explicação e exposição por parte da professora. Foi explicado o objetivo da aula e posterior criação e ação por parte deles. Durante a explicação todos mostraram interesse pelo dinamismo e possibilidades de ação por meio de captura de cenas e criação de vídeo da sequência tática das modalidades, em seguida fomos até a quadra para que pudessem se reunir em duplas ou trios e iniciassem a consulta de esquemas táticos pelo smartphone e que pudessem reproduzi-los através de jogadas e ações tanto defensivas como ofensivas no app, os grupos escolheram uma entre as duas modalidades propostas pela professora-pesquisadora.

Na quinta e sexta aula, os alunos aplicaram seus sistemas na quadra de forma prática, tendo os colegas como voluntários das ações divididos em dois times. Cada aula foi escolhida uma modalidade e os grupos mostravam as ações táticas para os colegas no smartphone e estes a reproduziam durante o jogo, houve bastante interesse dos alunos na execução e total participação na realização dos vídeos com a sequência tática, estes foram encaminhados para a professora após a aplicação prática. Ao final de cada aula foi questionado aos alunos se eles ficaram satisfeitos com o resultado prático do que haviam criado no app, a maioria dos grupos relatou que houve dificuldade nas ações durante o jogo e que no quadro tático no app pareciam mais fáceis. A professora pesquisadora aproveitou a oportunidade para colocar em pauta alguns fatores que influenciam as partidas, como ações não previstas, repertório técnico diferenciado, troca de jogadores, mudanças no esquema tático adversário, ou seja, a imprevisibilidade que torna as modalidades de invasão encantadoras em todas as culturas e países.

## 5. Conclusões

Foi possível perceber, por meio dos resultados preliminares, que o *smartphone* é um recurso pedagógico em potencial para que os alunos, durante as aulas de Educação física, possam assimilar as regras dos esportes de invasão, ampliando a capacidade de antecipação a táticas que esses esportes são capazes de requerer. Além disso, é aparente a motivação dos alunos quando se trata do uso do smartphone durante a aula, o conhecer recursos e possibilidades diferentes daqueles que costumam usar no dia a dia, no caso, as redes sociais. Apesar da influência tecnológica em nossas vidas e na sociedade, muitas vezes ela é ignorada quando estamos dentro das escolas, e esta desconexão acaba por frustrar e distanciar a escola da realidade vivenciada por eles. A relação

*smartphone*, app de quadro tático e vivência prática das modalidades de invasão mostrou-se uma exponencial possibilidade quando tratada nesta faixa etária, a compreensão da necessidade organizacional das modalidades atreladas ao avanço tecnológico e aplicação prática que não contradizem o centro da Educação Física, que é o movimento. A reflexão e atuação dos alunos, protagonizando o processo indicou que as possibilidades de aprendizagem e desenvolvimento de habilidades extrapolaram aquelas planejadas pela professora-pesquisadora.

Com relação direta ao uso do aplicativo de quadro tático, houve movimentos e uso de recursos que demonstram uma facilidade enorme e potencial de criação e utilização deste meio tecnológico que a própria professora-pesquisadora desconhecia, como por exemplo, o uso de recurso de voz e edição por meio de outros aplicativos.

Se faz necessário mais estudos e discussões acerca do uso do *smartphone* em sala de aula como ferramenta potencializadora da aprendizagem na Educação Física, e este trabalho demonstrou até agora que há indícios de que o uso do smartphone de maneira direcionada e contextualizada pode auxiliar no dia a dia das aulas de Educação Física, neste caso específico no conhecimento de sistemas táticos nas modalidades de invasão.

## 6. Referências

GATTI, Bernadete Angelina. **Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas**. v.10. Brasília: Líber Livro Editora, 2005.

BORTOLAZZO, Sandro Faccin. Aprendendo com Artefatos de bolso: entre Smartphones e Educação. **Cadernos de Comunicação**, v. 24, n. 1, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/ccomunicacao/article/view/38760>>. Acesso em: 20 out. 2023.

BRASIL. **Lei 5.792**: Institui política de exploração de serviços de telecomunicações. 11/07/1972.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Informações atualizadas sobre tecnologias da informação e comunicação**. 2021. Disponível em: <<https://educa.ibge.gov.br/jovens/materias-especiais/21581-informacoes-atualizadas-sobre-tecnologias-da-informacao-e-comunicacao.html>> . Acesso em: 20. Jun. 2024.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades e Estados**. Álvares Machado. 2022 Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp/alfavres-machado.html>>. Acesso em: 20. Jun. 2024.

SÃO PAULO. Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. **Curriculum Paulista**, SEDUC/Undime SP. São Paulo: SEDUC/SP, 2019.

TAHARA, Alexander Klein; DARIDO, Suraya Cristina. Tecnologias da informação e comunicação (TIC) e a Educação Física nas escolas. **Corpoconsciência**, v.20, n.3, p.68-76, Set./Dez. 2016. Disponível em:

<<https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/corpoconsciencia/article/view/4525>>. Acesso em: 20. Jun. 2024.