

Práticas corporais de aventura na escola pública a partir de uma proposta interdisciplinar

Maria Carolina Rebuá Ribeiro¹, Dimitri Wuo Pereira^{2}, Ana Leticia Losano³*

¹Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade de Sorocaba;

²Técnico de Base da ABEE e membro do Laboratório de Estudos do Lazer da Universidade Estadual Paulista, Rio Claro – SP;

³Docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Sorocaba.

ORCID: 0000-0002-2541-9858, 0000-0001-6839-6732, 0000-0002-6120-4926

* e-mail para correspondência: dimitripereira489@gmail.com

RESUMO

A reforma curricular que transita no Brasil envolve a introdução de novos conhecimentos no componente curricular Educação Física. Este artigo apresenta os resultados de uma pesquisa que analisou a aplicabilidade da unidade temática Práticas Corporais de Aventura nos Anos Finais do Ensino Fundamental. Com esse fim, foi elaborada, implementada uma sequência didática interdisciplinar envolvendo os componentes curriculares Educação Física e Matemática centrada na orientação e navegação em trilhas. Os dados coletados foram vídeos e fotos das atividades realizadas pelos alunos e diário de campo. Seguindo uma abordagem qualitativa, foram identificadas evidências do desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes por parte dos estudantes durante as aulas. Os resultados mostram que a prática da orientação e navegação em trilhas possibilitou que os alunos se apropriassem de múltiplos conhecimentos, habilidades e atitudes, indo além daquelas mencionadas na BNCC. Além disso, foram identificados aspectos que desafiam a aplicabilidade prática deste tema no contexto da escola pública.

Palavras-chave: Educação física escolar; Práticas corporais de aventura; Interdisciplinaridade.

Adventure body practices in a public schools based on an interdisciplinary proposal

ABSTRACT

The curricular reform taking place in Brazil involves the introduction of new knowledge into the Physical Education curricular component. This article presents the results of a research that analyzed the applicability of the thematic unit Adventure Body Practices in the Final Years of Elementary School. To this end, an interdisciplinary didactic sequence involving the Physical Education and Mathematics curricular components focused on guidance and navigation on trails was designed and implemented. The data collected were videos and photos of the activities carried out by the students and a field diary. Following a qualitative approach, evidence of the development of knowledge, skills and attitudes on the part of students during classes was identified. The results show that the practice of guidance and navigation on trails enabled students to acquire multiple knowledge, skills and attitudes, going beyond those mentioned in the BNCC. Furthermore, aspects were identified that challenge the practical applicability of this theme in the context of public schools.

Keywords: School physical education; Adventure body practices; Interdisciplinarity.

INTRODUÇÃO

Em março de 2018, o Ministério da Educação deu início ao Programa de Apoio à Implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2018) visando, entre outras coisas, a elaboração dos currículos estaduais. Nesse marco, no estado de São Paulo, o Currículo Paulista foi homologado em agosto de 2019 (SÃO PAULO, 2019)¹.

Uma das novidades desse processo de reforma foi a organização do currículo em torno de competências. Segundo a BNCC (BRASIL, 2018, p. 16), a noção de competência envolve a “mobilização e aplicação dos conhecimentos escolares, entendidos de forma ampla (conceitos, procedimentos, valores e atitudes)” para a solução de situações problema. Já Zabala e Arnau (2014, p. 44) compreendem que as competências “são ações eficazes diante de situações e problemas de diferentes matizes, que obrigam a utilizar os recursos dos quais se dispõe”. Assim, perante uma situação problemática, é necessário se dispor a resolvê-la com uma dada intenção, ou seja, assumindo certas *atitudes*; dominar as *habilidades* que a ação exige e aplicar tais habilidades sobre objetos de conhecimentos ou *conceitos*. Seguindo esses autores, a pesquisa assume que o desenvolvimento de competências requer a mobilização conjunta de atitudes, habilidades e conceitos.

No caso particular do componente Educação Física, uma nova unidade temática foi introduzida nos Anos Finais do Ensino Fundamental: as Práticas Corporais de Aventura. Esta inserção causou inquietação em muitos docentes pouco afetos ao tema de atividades com risco controlado nas aulas de Educação Física na escola devido, entre outros fatores, a que a aventura não é uma temática frequentemente desenvolvida na formação inicial desses profissionais (PEREIRA, 2020).

A introdução das Práticas Corporais de Aventura no Currículo Paulista e a reflexão acerca de como traduzir esse conteúdo em práticas educativas significativas para os alunos da escola pública foram o ponto de partida para a pesquisa cujos resultados se apresentam neste artigo.

Neste marco, destacam-se outros trabalhos que, em outros contextos, já tinham se aproximado desta problemática da aventura e interdisciplinaridade. Assim, Gaia (2016), trabalhando na formação inicial de professores, demonstrou a potencialidade de desenvolver trilhas ecológicas relacionando os componentes curriculares de Educação Física e Biologia. Nos anos iniciais

¹ Agradecimentos: O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil. (CAPES) - Código de Financiamento 001.

do Ensino Fundamental, França (2016) desenvolveu uma proposta interdisciplinar entre os componentes Educação Física e Matemática centrada na prática do *slackline* e do *parkour*. Os resultados da pesquisa revelaram a contribuição do tema com ações ambientais e com a emancipação e consciência crítica dos estudantes. Assim, observa-se que a temática da Aventura possui vínculos significativos com outros componentes curriculares devido ao palco em que ocorrem muitas dessas atividades: os espaços naturais.

Por sua vez, diversos estudos têm apontado certas dificuldades para trabalhar as Práticas Corporais de Aventura na Educação Básica. Silva (2020) ao desenvolver um estudo com alunos dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, destacou a falta de materiais para o desenvolvimento dessas práticas e o controle dos riscos por parte dos professores durante as aulas como dois importantes obstáculos. Já a pesquisa de Cauper (2018) destacou a carência de materiais didáticos que orientem os professores em relação à Aventura, a complexidade de compreensão das diferentes metodologias didáticas e as concepções sobre Aventura existentes na Educação Física como empecilhos para o desenvolvimento de práticas educativas centradas nestas temáticas.

A partir dessa problemática, estruturou-se uma pesquisa sobre as Práticas Corporais de Aventura nos Anos Finais do Ensino Fundamental para clarear essa questão.

Assim, foi elaborada, implementada e analisada uma sequência didática interdisciplinar envolvendo os componentes curriculares Educação Física e Matemática. Segundo Shaw (2018) a interdisciplinaridade envolve a capacidade de relacionar disciplinas, adquirindo habilidades metacognitivas de modo crítico, com uma atitude epistemológica não fragmentária capaz de reunir formas diferentes de pensar sobre um problema.

Assim, as problematizações que se buscavam responder eram: Como criar uma sequência didática orientada a desenvolver a unidade temática práticas corporais de aventura na natureza em sala de aula? Como fazê-lo a partir de uma perspectiva interdisciplinar? Quais as potencialidades dessa proposta, quando implementada em sala de aula? Quais conhecimentos, habilidades e atitudes podem ser desenvolvidos a partir da sequência didática proposta? Quais dificuldades enfrentam os alunos? Quais dificuldades enfrenta a professora.

Sendo assim, os objetivos da pesquisa foram:

- Evidenciar os conhecimentos, habilidades e atitudes desenvolvidas pelos alunos durante as aulas nas quais a sequência didática centrada nas Práticas Corporais de Aventura foi implementada.

- Identificar limitações e dificuldades experimentadas na implementação da sequência didática na escola pública, observando a relação interdisciplinar do tema das práticas corporais de aventura.

MÉTODO

A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa visto que sua intenção era estudar processo de construção de significados sobre certo fenômeno (BOGDAN; BIKLEN, 1994), neste caso, as Práticas Corporais de Aventura.

Considerando que a professora de Educação Física que implementou a sequência é também a primeira autora deste artigo, a pesquisa se caracteriza por abordar a prática profissional do professor. Lytle e Cochram-Smith (1990, p. 84) caracterizam a pesquisa do professor sobre sua prática, como sendo uma “pesquisa *intencional e sistemática* que os professores realizam sobre a sua escola e a sua sala de aula” (grifos nossos). Desse modo, a pesquisa assume a importância de os próprios professores mobilizarem e produzirem conhecimentos para atender aos múltiplos desafios que enfrentam cotidianamente. É importante destacar que a pesquisa do professor não se trata de uma simples reflexão realizada de modo espontâneo, casual ou eventual. Cumpre, propositalmente, ao docente desenvolver um conjunto de procedimentos organizados e conscientes para desenvolver novos conhecimentos sobre sua prática (PONTE, 2002).

A seguir, se descrevem os procedimentos metodológicos desenvolvidos na pesquisa:

A. Foi elaborado e aplicado um questionário para mapear o conhecimento prévio dos estudantes a respeito das Práticas Corporais de Aventura.

B. Com base nas respostas do questionário, na leitura de bibliografia vinculada com as Práticas Corporais de Aventura inspiradas nas propostas de Pereira (2019) e no estudo cuidadoso da BNCC e do Currículo Paulista, foi elaborada a sequência didática interdisciplinar.

C. A sequência foi implementada com uma das turmas das quais a primeira autora deste artigo estava encarregada. Durante a implementação foram coletados os seguintes dados: vídeo gravações e fotos das atividades desenvolvidas pelos alunos e diário de campo da pesquisadora.

D. Seguindo a perspectiva proposta por Zabala e Arnau (2014), os dados foram analisados buscando identificar, em cada atividade proposta, evidências da mobilização de conhecimentos, habilidades e atitudes por parte dos alunos.

A sequência foi implementada numa turma do 9º ano, com 35 estudantes, 20 meninos e 15 meninas, de uma escola municipal de Sorocaba (SP)², entre os meses de março a abril de 2021. A instituição se localiza na região central da cidade, com forte presença de comércios e residências, ressalta-se que ao redor da escola não há parques ou locais em que eles possam ter contato com a natureza. A direção da escola apoia a realização de aulas em espaços externos, contudo, não dispõe de funcionários para auxiliar nas saídas, nem tem condições de custear os gastos de transporte. A prefeitura municipal de Sorocaba também não disponibiliza esse tipo de apoio em ambiente externo à escola. Assim, para a implementação da sequência, as responsabilidades pelo transporte foram completamente assumidas pela professora de Educação Física encarregada da turma.

Considerando que as Práticas Corporais de Aventura podem ser abordadas estabelecendo diálogos com diversas disciplinas, a sequência didática foi elaborada a partir de um trabalho interdisciplinar entre os componentes curriculares Educação Física e Matemática. Assim, os professores de ambas as disciplinas colaboraram ativamente, tanto no planejamento como na implementação das atividades que envolviam o desenvolvimento de competências associadas com este campo disciplinar. As atividades foram inspiradas na proposta de Pereira (2019) centrada na caminhada em trilhas e orientação e navegação com mapas e bússolas. Desse modo, ela procurava desenvolver conceitos, habilidades e atitudes associadas com o componente Educação Física (tais como a exploração de práticas de aventura, o respeito ao patrimônio natural e a familiarização com os instrumentos necessários para se orientar no espaço) e com o componente Matemática (tais como a localização de pontos no plano cartesiano e a resolução de problemas).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Aula 1: Familiarizando-se com os pontos cardeais e a bússola

O objetivo desta primeira aula foi que os alunos aprendessem a se situar no espaço em relação aos pontos cardeais.

Identificou-se com cartazes os quatro pontos cardeais na quadra da escola. Os alunos receberam o comando para se espalharem pela quadra e se posicionarem de frente para o Norte, o Sul, o Leste e o Oeste. Uma vez que os estudantes se familiarizaram com a localização desses pontos,

² A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em pesquisa da Universidade de Sorocaba (CAAE: 53024121.5.0000.5500) e teve autorização da Secretaria Municipal de Educação.

receberam o comando para repetir a atividade, agora com os olhos fechados. Na sequência foram convidados a abrir os olhos e conferir se, efetivamente, ficaram voltados ao último ponto cardinal sugerido. Esta atividade visava que os estudantes compreendessem que a orientação se dá primeiramente pelo posicionamento do corpo no espaço, tendo alguns pontos como referência (PEREIRA, 2019).

Em um segundo momento, eles receberam uma bússola cada e repetiram a atividade, fazendo uso desse instrumento. Agora eles se locomoviam na direção Sul o que gerou confusão em vários dos alunos pois notaram que estavam indo para o lado oposto ao apontado pela agulha da bússola. Então, foi explicado que a agulha da bússola sempre aponta para o Norte e que eles deveriam se atentar ao sentido em que estavam caminhando utilizando os pontos cardiais presentes na bússola, e não apenas seguir a agulha do instrumento. A mesma atividade foi repetida para os outros pontos cardiais, o que possibilitou que os alunos se familiarizassem com a bússola. A seguir, foram introduzidos os pontos colaterais e solicitando que os estudantes se orientarem e locomoverem na direção apontada por eles.

Ao final da aula aprenderam que bússola era utilizada para a localização na antiguidade como técnica de navegação. Afirmou-se que os instrumentos tecnológicos utilizados hoje para localizar as pessoas no espaço, ainda se valem dessas orientações.

A descrição da primeira aula possibilitou identificar quais conhecimentos, habilidades e atitudes foram mobilizados pelos alunos. Eles aparecem sintetizados no Quadro 1.

Quadro 1. Conhecimentos, habilidades e atitudes evidenciados na aula 1

Conhecimentos	Os pontos cardeais são pontos de referência estabelecidos para a orientação na superfície terrestre: Norte, Sul, Leste e Oeste. Os pontos colaterais são as direções que ficam entre os pontos cardeais, representando Sudeste, Nordeste, Sudoeste e Noroeste Polarização da agulha da bússola: ela sempre aponta para o Norte
Habilidades	Ler e manipular a bússola para se deslocar no espaço
Atitudes	Perseverança: aprendizagem sobre o funcionamento de distintos instrumentos utilizados para se localizar no espaço assim como os avanços tecnológicos Responsabilidade: Compromisso com seu aprendizado Respeito pela proposta do professor de trazer aquele conhecimento Interesse/curiosidade pela proposta

Fonte: Elaborado pelos autores

O seguinte diálogo registrado no final da aula mostra evidências do desenvolvimento dos conhecimentos, habilidades e atitudes elencados no Quadro 1:

Estudante 1: *A bússola apontará sempre para o Norte, nós é que precisamos saber para onde estamos indo. Por exemplo: o Norte é aqui [aponta com a mão para o Norte]. Nós é que precisamos saber se temos que ir para lá [e aponta para o Leste] e que, mesmo indo para outra direção, o Norte continua lá [aponta para o Norte novamente] (...)*

Professora: *Você gostou disso?*

Estudante 1: *Sim! Achei bem interessante (...) achei muito legal e agora dá pra saber melhor como funciona o Google Maps.*

As falas do estudante 1 dão indícios de que ele estava se apropriando do *conhecimento* relativo ao fato de que a agulha da bússola sempre aponta para o Norte e iniciando o desenvolvimento das *habilidades* que lhes permitirão utilizar este instrumento para se localizar no espaço. Por sua vez, ele mobiliza uma *atitude* curiosa, aberta e crítica quanto aos avanços tecnológicos que permitiram o desenvolvimento de novos instrumentos de localização espacial.

Aulas 2 e 3: Primeiras experiências com os azimutes

Nestas aulas foram trabalhadas noções matemáticas básicas vinculadas com a localização no espaço, a saber, Plano Cartesiano, Pares Ordenados e funcionamento do Sistema Global de Posicionamento (GPS) e azimutes.

Com esse objetivo, o professor de matemática desenhou um plano cartesiano na lousa e explicou o significado dos eixos horizontal (abscissas ou x) e vertical (ordenadas ou y). Também identificou os 4 quadrantes do plano e desenhou alguns pontos localizados neles. A seguir, o professor introduziu o significado das coordenadas utilizadas para localizar um ponto no plano. Assim, explicou que a primeira coordenada está associada à localização de um dado ponto segundo no eixo das abscissas e a segunda coordenada à localização do ponto no eixo das ordenadas. Para melhor compreender esses conceitos, os alunos realizaram alguns exercícios nos quais descreveram as coordenadas de cada vértice de um quadrilátero e de um triângulo.

A continuação, os alunos identificaram relações entre plano cartesiano que estavam estudando em matemática e o componente curricular Geografia. Assim, estabeleceram um paralelismo entre o plano cartesiano e o principal paralelo, o Equador que marca a latitude 0° , e o principal meridiano, o de Greenwich que determina a longitude 0° . Os estudantes também localizaram a latitude e longitude da escola utilizando *Google Maps*. Dessa maneira, eles perceberam que, em ambas as situações (no plano cartesiano e no GPS), um ponto pode ser localizado através de duas coordenadas. Contudo, foi destacado que as coordenadas cartesianas são descritas através de Números Reais, enquanto o GPS utiliza graus, uma vez que a Terra não é plana.

Dando continuidade, o professor introduziu a noção de azimuth, destacando que ele pode ser identificado a partir do limbo da bússola, ou seja, a circunferência que contém os 360° anotados nela, deixando o N voltado para o lado da agulha vermelha. Expandindo a explicação, o professor disse que o Norte corresponde ao 0° e aos 360° do limbo. Os 90° do limbo correspondem ao Leste, os 180° ao Sul e os 270° ao Oeste. Utilizando essas ideias, o professor realizou, junto com os alunos, alguns deslocamentos na quadra da escola e depois escolheram um ponto inicial da quadra e um azimuth na direção à qual queriam seguir, até encontrar algo que os impedisse de seguir em frente, por exemplo, a parede da quadra. Ao chegar ao obstáculo, os estudantes escolhiam outro azimuth e se locomoviam até o próximo ponto. Finalmente, trabalhando em grupos, criaram sequências de azimutes para se locomover pela quadra e a registraram no papel, indicando tanto os azimutes como

o número de passos que seria preciso se deslocar nessa direção (por exemplo: 4 passos a 120º, 11 passos a 220º, etc.).

Na aula de Educação Física os alunos realizaram efetivamente os deslocamentos que tinham sido registrados na sequência de azimutes na aula de Matemática. Nesse momento foram constatados múltiplos erros nas sequências que precisaram ser corrigidos. Por fim, foi proposto que trocassem suas sequências de azimutes, para percorrerem as sequências dos colegas, o que trouxe novos desafios e dificuldades. Nunes, Camargo e Vendrusculo (2022) identificaram dificuldades semelhantes em aula sobre orientação, ressaltando que a novidade do tema, torna o conteúdo instigante e que exige paciência para ser compreendido pelos estudantes, afirmam ainda a importância do aspecto interdisciplinar quando se atua com as práticas de aventura na escola.

Além das habilidades trabalhadas no quadro 1, a descrição das aulas 2 e 3 possibilitou identificar conhecimentos, habilidades e atitudes que começaram a ser desenvolvidos nessas aulas (ver Quadro 2).

Quadro 2. Conhecimentos, habilidades e atitudes evidenciados na aula 2

Conhecimentos	Para localizar um ponto no plano é necessário especificar duas coordenadas. Para localizar um ponto na superfície da terra é necessário especificar sua latitude e longitude. O GPS é um sistema de navegação que permite encontrar localizações geográficas. Azimute é uma medida de direção horizontal, definida em graus. No azimute, a direção corresponde ao Norte, e aumenta de acordo com o lado direito dos ponteiros do relógio.
Habilidades	Elaborar, registrar e interpretar sequências de azimutes. Identificar erros numa sequência de azimutes.
Atitudes	Disciplina: organização em grupos de trabalho. Cooperação: tomar decisões no grupo e aceitá-las.

Fonte: Elaborado pelos autores

É importante destacar que o desenvolvimento das *habilidades* relacionadas a elaboração, registo e interpretação de sequências de azimutes foram as mais desafiadoras para os alunos, como evidencia o seguinte diálogo registrado no final da aula 3:

Professora: *Deu certo?*

Estudante 1: *Não, professora, acho que fizemos errado. (...)*

Estudante 2: *É que gostaríamos muito de ter acertado hoje, mas estava muito confuso.*

Professora: *Acontece queridos, é a primeira vez que vocês utilizam a bússola para traçar um caminho.*

Estudante 3: *Pois é, professora. Pensamos que seria fácil, mas quando chegou a hora de usarmos a bússola, não foi tão simples assim.*

O diálogo evidencia, ademais, a mobilização das atitudes de perseverança, responsabilidade e cooperação.

Aula 4 e 5: Descobrindo aspectos importantes codificados nas trajetórias

Considerando as dificuldades apresentadas anteriormente, a professora iniciou esta aula propondo que os estudantes, trabalhando em grupo, elaborassem uma nova sequência de azimutes tomando como ponto de partida o meio da quadra e seguindo para os espaços que desejassem, inclusive saindo da quadra para o pátio da escola.

Desta vez, as sequências elaboradas foram mais extensas. Isso possibilitou que os alunos desenvolvessem conhecimentos e habilidades vinculados com as sequências de azimutes que tinham sido desafiadores para eles. Todos os grupos conseguiram elaborar suas sequências de azimutes e dois deles conseguiram trocar de sequência entre si, realizando o caminho traçado pelos colegas.

Nestas aulas o ambiente, comumente restrito à quadra nas aulas de educação física, foi ampliado para diversos espaços da escola. Desse modo, a sequência aproximou-se mais das práticas corporais de aventura na natureza, que teve o seu ponto máximo na última aula da sequência. Assim, os estudantes deixaram de caminhar no piso liso e plano da quadra, para andar sobre cimento áspero, degraus, rampas e algumas irregularidades no terreno do jardim. Apesar do ambiente ainda controlado da escola, foi possível explorar novas habilidades e problemas.

Uma das equipes teve dificuldade para seguir a sequência de azimutes proposta pelo outro grupo. E o motivo era o tamanho dos passos dos alunos, que alguns eram maiores que os de outros. De fato, alguns estudantes eram mais altos e, portanto, davam passos mais largos. O tamanho dessa passada não podia ser reproduzido pelos colegas mais baixos, ocorrendo problemas na

interpretação da trajetória. Nesse contexto se deu o seguinte diálogo entre a professora e os membros do grupo:

Professora: *Alguém sabe me explicar o porquê não deu certo a troca?*

Estudantes: *[falam ao mesmo tempo] Não, professora.*

Professora: *Vocês perceberam que a perna do João é maior que a perna da Nicole?*

Estudantes: *[falam ao mesmo tempo] Sim!*

Professora: *Então isso significa que os passos que a Nicole dá são um pouco menores que os do João, perceberam?*

Estudantes: *[falam ao mesmo tempo] Ah!*

Estudante 1: *Nossa, professora! Como não pensamos nisso antes?*

Estudante 2: *Nós podemos repetir? [se refere a refazer o trajeto agora considerando esse fator]*

O diálogo revela indícios do processo seguido pelos estudantes para desenvolver a *habilidade* de interpretar uma sequência de azimutes, identificando possíveis erros nesse processo. Por sua vez, também mostra parte do processo de apropriação dos *conhecimentos* vinculados com as unidades de medida não padronizadas – aquelas que variam de acordo com a pessoa que está medindo – caso das passadas. As falas dos alunos também revelam o desenvolvimento de *atitudes* tais como a perseverança e a responsabilidade.

A partir dessa conversa, na aula seguinte, os grupos refizeram a sequência de azimutes, mas agora selecionaram um integrante que tivesse uma altura média para contar as passadas em lugar de escolher o mais alto ou mais baixo. Ademais, puderam registrar o tempo necessário para que cada um dos deslocamentos fosse realizado. Por fim, realizaram a soma dos tempos de cada deslocamento para tomar ciência do tempo total necessário para que o seu trajeto fosse realizado. Para encerrar a aula, os estudantes trocaram as sequências de azimutes com os colegas dos outros grupos e seguiram o novo trajeto sem dificuldades. O diálogo a seguir revela a confiança ganha pelos alunos com o êxito obtido:

Professora: *E agora, crianças?*

Estudante 1: *Agora conseguimos!*

Estudante 2: *A gente arrasou!*

Estudante 3: *Agora só falta irmos ao parque!*

Estudante 4: *Agora o jogo ficou bom!*

As falas dos alunos colocam em primeiro plano as relações mútuas entre o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes. Assim, o sucesso na apropriação de conhecimentos relativos às medidas não convencionais junto à mobilização das habilidades relativas à elaboração e interpretação de uma sequência de azimutes contribuiu fortemente para mobilizar atitudes positivas em relação às atividades e aumentar fortemente a motivação dos alunos, tal qual observado por Nunes, Camargo e Vandrúsculo (2022).

Além das habilidades trabalhadas nos quadros 1 e 2, a análise dos dados possibilitou identificar evidências do desenvolvimento dos conhecimentos, habilidades e atitudes sintetizados no Quadro 3 durante as aulas 4 e 5.

Quadro 3. Conhecimentos, habilidades e atitudes evidenciados na aula 3

Conhecimentos	É possível representar uma trajetória no espaço a partir de uma sequência de azimutes. As unidades de medida não padronizadas variam em função de quem está medindo (passadas).
Habilidades	Estimar a influência da pessoa que mede no comprimento da unidade de medida não padronizada. Medir o tempo necessário para realizar um percurso no espaço
Atitudes	As mesmas citadas nos quadros 1 e 2

Fonte: Elaborado pelos autores

Aula 6: Vivenciando as Práticas Corporais de Aventura na natureza

Esta última aula da sequência foi desenvolvida fora do ambiente escolar, no Parque da Água Vermelha, o que possibilitou aos estudantes vivenciar as Práticas Corporais de Aventura na natureza.

Ao chegar foi discutido sobre a questão do lixo e sua separação em reciclável e não reciclável, destacando a importância de manter o parque limpo e preservado. Os alunos foram convidados a reduzir os ruídos ao mínimo, evitando gritos e falas altas que pudessem quebrar a tranquilidade do

ambiente natural. Isto possibilitou que ouvissem os sons presentes na natureza, tais como pássaros cantando e o vento passando através das árvores.

Visando aumentar a sensibilização dos alunos com a natureza, a professora convidou-os a identificar, sentir o cheiro e a textura de parte da flora ao qual estavam expostos. Também realizaram observações de insetos e pequenos animais. Para finalizar esta imersão inicial foram levados até uma nascente onde puderam observar como a água que brota do solo forma o lago do parque, para alguns uma experiência inusitada. Através dessas atividades de reconhecimento do local os estudantes também exploraram declives e aclives presentes no parque, assim como também identificaram diversos tipos de solo (grama, terra, pedra, ponte de madeira etc.)

Em um segundo momento, os jovens se organizaram em quatro grupos e, munidos com bússolas, caderno e caneta, começaram a atividade de orientação. Assim, cada grupo elaborou, registrou em papel e percorreu uma nova trajetória seguindo uma sequência de azimutes. Embora algumas equipes tenham precisado de mais tempo, todas elas conseguiram finalizar a tarefa satisfatoriamente.

O seguinte diálogo entre os integrantes de um dos grupos possibilita identificar indícios do desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes durante a elaboração da trajetória no parque:

Estudante 1: *Você está marcando os graus da bússola igual a professora pediu?*

Estudante 2: *Estou sim, mas a agulha da bússola ainda está se movimentando, vamos esperar que ela pare [enquanto fala mantém a bússola apoiada sobre o seu caderno].*

Estudante 3: *[Risos] Tá louco! Não é capaz de fazer parar a bússola?*

Estudante 2: *Calma. Essa agulha fica chacoalhando, tem que colocar no caderno e esperar.*

Estudante 1: *Vai, vai, faz direito aí, vai.*

Estudante 3: *Ela vai errar, heim! [risos].*

Estudante 2: *Fiquem quietas... vocês tiram sarro e eu mexo a mão, aí a agulha não para nunca.*

Estudante 3: *Aí, tá vendo? Não sabe mesmo.*

Estudante 2: *Vai, vai, anota aí 175°.*

Estudante 1: *Tá, tá.*

No diálogo aparecem fortemente interligados a apropriação dos *conceitos* de azimute e pontos cardeais, a mobilização das *habilidades* de utilização da bússola e de registro de trajetórias

no espaço externo, e o desenvolvimento de *atitudes* de comprometimento e organização de trabalho em equipe.

Em um terceiro momento, os estudantes trocaram suas sequências e cada equipe percorreu a sequência criada por outro grupo. Para aumentar o grau de dificuldade, neste momento introduziu-se o fator tempo, ou seja, as equipes também tiveram que medir o tempo total que precisavam para percorrer o trajeto. Isto criou uma competição entre os grupos, o que possibilitou aproximar a atividade de uma corrida orientada na natureza.

Além das habilidades trabalhadas nos quadros 1, 2 e 4, a descrição da aula 6 coloca no primeiro plano que, as atividades realizadas no espaço externo possibilitaram o desenvolvimento dos conhecimentos, habilidades e atitudes presentes no Quadro 4.

Quadro 4. Conhecimentos, habilidades e atitudes evidenciados na aula 4

Conhecimentos	Identificar espécies de plantas a partir da sua forma, flores e cheiro. Uma nascente é um ponto onde nasce um curso de água
Habilidades	Medir o tempo necessário para realizar um percurso no espaço. Caminhar sobre terrenos irregulares com velocidade. Identificar as características e organização da corrida orientada na natureza.
Atitudes	Solidariedade e empatia para resolver conflitos

Fonte: Elaborado pelos autores

A análise dos Quadros 1, 2, 3 e 4 evidencia que, pelo menos nesta sequência didática, a grande maioria dos conhecimentos, das habilidades e das atitudes foi sendo retomada e aprofundada ao longo das atividades. Assim, elementos já incorporados pelos alunos em aulas anteriores se repetiram, enquanto outros foram surgindo e se agregando a eles.

Problematização da perspectiva curricular sobre as práticas corporais de aventura

Os resultados da investigação possibilitam realizar uma análise crítica dos documentos curriculares. Tal como mencionado na introdução deste artigo, a BNCC organiza o currículo a partir da noção de competência o que permite a superação de perspectivas centradas unicamente na aquisição de listas de conteúdos associadas a determinadas disciplinas. Segundo a BNCC, a noção de competência possibilita compreender os conhecimentos escolares de maneira ampla, incluindo

conceitos, mas também procedimentos, valores e atitudes que são mobilizados e aplicados para a solução de situações problema.

Nesse marco, a BNCC define as dez competências gerais da Educação Básica, bem como as competências específicas do componente curricular Educação Física. Contudo, para garantir o desenvolvimento de tais competências, o documento curricular somente prescreve um conjunto de *habilidades*, deixando em um segundo plano as dimensões *conceituais* e *atitudeis*. Desse modo, no texto curricular, a noção de competência fica empobrecida, perdendo uma valiosa oportunidade para apontar elementos cruciais da formação humana dos alunos das escolas brasileiras.

Mais especificamente, as habilidades associadas à unidade temática Práticas Corporais de Aventura na Natureza elencadas no Currículo Paulista (SÃO PAULO, 2019) são três, a saber:

Experimental e fruir diferentes práticas corporais de aventura na natureza, valorizando a própria segurança e integridade física, bem como as dos demais, respeitando o patrimônio natural e minimizando os impactos de degradação ambiental. Identificar riscos, formular estratégias e observar normas de segurança para superar os desafios na realização de práticas corporais de aventura na natureza. Identificar as características (equipamentos de segurança, instrumentos, indumentária, organização) das práticas corporais de aventura na natureza, bem como suas transformações históricas (SÃO PAULO, 2019 p. 277 e 279).

Essas três habilidades são bastante genéricas, mencionando amplamente as práticas corporais de aventura, suas características e equipamentos e colocam ênfase nos riscos e normas de segurança envolvidos nas práticas. Embora as práticas corporais de aventura envolvam situações de vertigem e risco controlado, esses aspectos não são exclusivos desta unidade temática estando presentes, também, na unidade temática Ginástica, por exemplo.

Por sua vez, a análise realizada mostra que, através de uma sequência didática composta por atividades relativamente acessíveis – por não requerer equipamentos sofisticados – os alunos podem experimentar a prática da corrida orientada desenvolvendo as três *habilidades* mencionadas na BNCC assim como muitas outras mais (ler e manipular a bússola, percorrer trajetos em diferentes terrenos seguindo as indicações de uma sequência de azimutes etc.). Ademais, eles têm a oportunidade de se apropriar de diversos *conceitos*, provenientes de distintos componentes curriculares que cobram novos significados ao ser mobilizados em situações desafiadoras relacionadas com a orientação e a navegação em trilhas.

Percebe-se que apesar das dificuldades de formação e tempo, que são insuficientes para uma prática interdisciplinar efetiva (SHAW, 2018), este estudo conseguiu, mesmo com muitas dificuldades, gerar pensamento e ação interdisciplinares capazes de promover um aprendizado que

reunisse conhecimentos de Educação Física e Matemática de modo sistematizado e ainda alcançar conhecimentos de Geografia, devido ao enredo da temática das Práticas Corporais de Aventura, com aulas de orientação e navegação, alcançando o propósito interdisciplinar almejado.

Finalmente, a análise revelou a possibilidade de desenvolver atitudes fundamentais para se comprometer em práticas corporais de aventura, tais como a coragem para superar os medos e a perspicácia e a perseverança para enfrentar desafios que surgem durante os percursos na natureza, corroborando os achados de Luz e Oliveira (2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida trouxe evidências sobre a possibilidade de aplicar a unidade temática relativa às Práticas Corporais de Aventura dentro de uma escola pública. Concretamente, a sequência elaborada possibilitou que, com base num trabalho interdisciplinar, os alunos pudessem experimentar a orientação e navegação em trilhas.

Os dados mostram que as aulas desenvolvidas dentro da escola foram de grande importância para que os alunos pudessem se apropriar de conhecimentos (orientação pelo espaço, reconhecimento do ambiente de natureza da região, identificação de diferentes espécies da fauna e flora), habilidades (leitura de mapas, manipulação de bússola), e atitudes (curiosidade, responsabilidade, espírito crítico, cooperação, superação de medo, perseverança, cuidado com o meio ambiente) relacionadas com a orientação e o deslocamento no espaço.

Contudo, o momento da saída ao parque foi fundamental para que os estudantes pudessem mobilizá-los *na natureza*, um ambiente diferente e estimulante, contribuindo para seu aprofundamento e consolidação.

A aula no meio externo é uma limitação do estudo, pois os professores devem superar diversos obstáculos para desenvolver atividades fora do ambiente escolar. Neste caso, em primeiro lugar, a escola não disponibilizou outro funcionário para auxiliar a professora nas atividades no parque. Nesse contexto, foi somente a professora a que conduziu o grupo de estudantes fora do ambiente escolar, tendo dificuldades para acompanhar todos os grupos no parque. Em segundo lugar, destaca-se que houve um gasto da professora com as bússolas usadas nas aulas e não assumidos pela escola ou a Secretaria de Educação. Estes fatores dificultam a reprodução do tipo de pesquisa desenvolvida e sua replicação, exigindo superação dos professores e pesquisadores para suprir essa demanda.

Ambas as dificuldades se aproximam bastante daquelas destacadas em outras pesquisas (PEREIRA; ARMBRUST, 2021; SILVA, 2020) e sua identificação nesta pesquisa aponta, novamente, a importância do desenvolvimento de políticas públicas que possibilitem a aplicação das novas unidades temáticas incluídas no currículo.

Finalmente, os resultados da pesquisa mostram a potencialidade das Práticas Corporais de Aventura para o desenvolvimento de trabalhos interdisciplinares. A proposta desenvolvida possibilitou aos estudantes visualizarem uma relação direta entre o aprendizado em sala de aula de matemática e na quadra de esportes, podendo mobilizar tais conhecimentos na natureza, aumentando consideravelmente a motivação deles e levando-os a se dedicar às atividades com compromisso e alegria. Consequentemente, os professores envolvidos também se sentiram motivados a dar continuidade a este tipo de proposta.

Se destaca, também, que a elaboração de propostas interdisciplinares na escola não é uma tarefa simples, devido à falta de tempo dos professores e pouca familiaridade com a integração curricular. Contudo, as Práticas Corporais de Aventura se revelaram particularmente frutíferas para este tipo de trabalho, visto que o contexto no qual elas se desenvolvem – o ambiente natural – é intrinsecamente interdisciplinar.

Em suma, concluímos que as Práticas Corporais de Aventura podem ser incorporadas no componente curricular Educação Física na escola pública possibilitando, por parte dos alunos, o desenvolvimento de conceitos, habilidades e atitudes de grande relevância para sua formação humana. Contudo, para que isso seja possível é necessário, por um lado, a criação de espaços onde os próprios professores possam imaginar, elaborar e analisar atividades didáticas orientadas ao desenvolvimento dessas práticas e, pelo outro, a implantação de políticas educativas que garantam as condições materiais mínimas requeridas para aplicar as práticas corporais de aventura.

REFERÊNCIAS

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução a teoria e aos métodos. Porto: Porte Editora, 1994.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n.º 331, de 5 de abril de 2018. **Institui o Programa de Apoio à Implementação da Base Nacional Comum Curricular** - ProBNCC e estabelece diretrizes, parâmetros e critérios para sua implementação. Brasília, 2018. Disponível em: https://undime.org.br/uploads/documentos/phpbJEN9S_5acba4bfbdff8.pdf Acesso em: 11 jan.2021.

CAUPER, D. A. C. **O ensino do esporte orientação na escola**: possibilidades e limites de uma proposta à luz da metodologia crítico-superadora. 2018. 388 f. Dissertação (Mestrado em Ensino na Educação Básica) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2018. Disponível em <http://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/8800>. Acesso em: 20 dez. 2022.

FRANÇA, D. L. **Práticas corporais de aventura nas aulas de Educação Física**: as possibilidades pedagógicas no 5º ano do Ensino Fundamental. 2016. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba - PR. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/45271>. Acesso em: 03 maio2022.

GAIA, P. P. **Trilhas ecológicas como recurso didático para a educação ambiental integrando educação física e biologia**. 2016. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino Tecnológico) - Instituto Federal do Amazonas, Manaus - AM Disponível em: <http://repositorio.ifam.edu.br/jspui/handle/4321/74>. Acesso em: 20 dez. 2022.

LYTLE, S. L.; COCHRAM-SMITH, M. Learning from teacher research: A working typology. **Teachers College Record**, v. 92, n.1, p. 83-103, 1990.

LUZ, D. C.; OLIVEIRA, A. A. B. Orientação um tesouro pedagógico das práticas corporais de aventura. **Caderno de Educação Física e Esporte**, v. 19, n. 3, set./dez. 2021.

NUNES, E. S. P.; CAMARGO, M.; VENDRUSCULO, R. A orientação como proposta pedagógica nas aulas de Educação Física: um relato de experiência. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 34, n. 65, p. 1-15, 2022.

PEREIRA, D. W. **Pedagogia da aventura na escola**: Proposições para a base nacional comum curricular. Várzea Paulista – SP. Fontoura, 2019.

PEREIRA, D. W. **Fundamentos dos esportes de aventura e da natureza**. Curitiba – PR. Fael, 2020.

PEREIRA, D. W.; ARMBRUST, I. A aventura na perspectiva de professores de Educação Física escolar. **Revista educação pública**, v. 21, n. 23, 22 jun. 2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/23/a-aventura-na-perspectiva-de-professores-de-educacao-fisica-escolar>. Acesso em: 20 dez. 2022.

RIBEIRO, MCR; PEREIRA, DW; LOSANO, AL.

Práticas corporais de aventura na escola pública a partir de uma proposta interdisciplinar. *Revista Saúde, Corpo e Movimento*, ano 3, v. 3, n. 1, 2024. ISSN 2965-4017. Passos (MG).

PONTE, J. P. **Investigar a nossa própria prática**. In: GTI (org). *Reflectir e investigar sobre a prática profissional*. Lisboa: APM, p. 5-28, 2002.

SÃO PAULO (Estado). **Currículo Paulista**. São Paulo: Escola de Formação dos Profissionais da Educação (EFAPE), 2019. Disponível em: <https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wpcontent/uploads/sites/7/2019/09/curriculo-paulista-26-07.pdf> Acesso em: 02 jan.2021.

SHAW, G. S. L. Dificuldades da interdisciplinaridade no ensino em escola pública e privada: com a palavra os educadores. **Revista Cenas Educacionais**, Caetité – Bahia, v. 1, n. 1, p. 19-40, jan./ jun. 2018.

SILVA, C. C. **Práticas corporais de aventura nos anos iniciais**: a organização e a sistematização curricular nas aulas de Educação Física. 2020. 179f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/29609> Acesso em: 20 dez. 2022.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competências**. Porto Alegre: Penso, 2014 E-Pub. Editado como livro impresso em 2010.

Recebido em: 28/12/2023

Aprovado em: 23/05/2024



Os direitos de licenciamento utilizados pela revista *Saúde, Corpo e Movimento* é a licença *Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International* (CC BY-NC-SA 4.0)