

A Escola em transformação:

Formação e prática docente



A Escola em transformação: Formação e prática docente

Editores	Ana Santiago Vera do Vale
Corpo Editorial	Ana Santiago Armando Gonçalves Cristina Leandro Márcia Marques Maria do Rosário Castiço Campos Sílvia Parreiral Vera do Vale
Lista de Revisores	Aida Figueiredo – Universidade de Aveiro Ana Coelho- Instituto Politécnico de Coimbra Ana Luísa Costa – Instituto Politécnico de Setúbal Ana Paula Ferreira – Instituto Politécnico de Coimbra Avelino Correia – Instituto Politécnico de Coimbra Cecília Costa – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro Fátima Neves – Instituto Politécnico de Coimbra Fátima Paixão – Instituto Politécnico de Castelo Branco Fernando Martins – Instituto Politécnico de Coimbra Fernando Rebola – Instituto Politécnico de Portalegre Francisco Campos – Instituto Politécnico de Coimbra Joana Chélinho – Instituto Politécnico de Coimbra João Vaz – Instituto Politécnico de Coimbra José Marques Morgado – Instituto Politécnico de Coimbra Luis Mota – Instituto Politécnico de Coimbra Madalena Teixeira – Instituto Politécnico de Santarém Manuel Vara Pires – Instituto Politécnico de Bragança Margarida Adónis Torres – Instituto Politécnico de Coimbra Maria Helena Ramos - AE Paião – Instituto Politécnico de Coimbra Maria Isabel Ferraz Festas – Universidade de Coimbra Nuno Lopes Martins – Instituto Politécnico de Coimbra Pedro Balaus – Instituto Politécnico de Coimbra Ricardo Melo – Instituto Politécnico de Coimbra Sílvia Espada – Instituto Politécnico de Coimbra Sofia Gonçalves – Instituto Politécnico de Coimbra
Edição Gráfica	José Pacheco

Ficha Técnica

A Escola em transformação: Formação e prática docente

Produção: Instituto Politécnico de Coimbra.
Escola Superior de Educação

ISBN: 978-989-99491-3-3

Suporte: Eletrónico

Formato: PDF / PDF/A

Copyright Todos os direitos reservados ao Instituto Politécnico de Coimbra - Escola Superior de Educação. É proibida a reprodução total ou parcial, de artigos, gráficos ou fotografias. Os textos são de exclusividade e responsabilidade dos seus autores e das suas autoras

Dezembro, 2022

Capítulo 7

As potencialidades da Educação Física enquanto promotora da interdisciplinaridade em contexto Natureza

Rita Pereira

Agrupamento de Escolas Rainha Santa Isabel, Coimbra
Mestrado em Jogo e Motricidade na Infância, ESE -
Instituto Politécnico de Coimbra
rpereira26@gmail.com

Pedro Mendes

Mestrado em Jogo e Motricidade na Infância, ESE -
Instituto Politécnico de Coimbra
pmendes@esec.pt

Cristina Rebelo Leandro

Instituto Politécnico de Coimbra - Escola Superior de
Educação
Instituto de Etnomusicologia: Centro de Estudos em
Música e Dança (INET-MD) - Pólo FMH
cristina@esec.pt

Resumo

O espaço exterior da escola pode funcionar como *affordance* para as crianças se tornarem mais ativas, ajudando-as a interligar diferentes saberes, e deste modo construir o seu próprio conhecimento. Este estudo contemplou 12 aulas de Educação Física (EF), tendo como matriz as Aprendizagens Essenciais (AE) da EF para o 2.º ano e decorreu no mês de março de 2022. As sessões de tipologia interdisciplinar tiveram como tema indutor a história “Arrumado”, onde foram trabalhados temas de várias disciplinas. Deste modo, uma turma do 2.º ano (20 alunos), de uma escola de Coimbra, vivenciou três sessões semanais de EF, duas em formato ‘tradicional’ e uma interdisciplinar, em dois contextos: escola e Natureza. Esta investigação pretendeu responder a dois objetivos: analisar a relevância do contexto Natureza na prática da EF do 1.º CEB e refletir sobre o papel da prática interdisciplinar entre a EF e as outras disciplinas. O instrumento metodológico utilizado foi o *focus groups*. A análise dos resultados permitiu concluir que o contexto Natureza foi o ambiente que as crianças elegeram como preferido para a prática de EF. Foi ainda possível constatar que as práticas interdisciplinares dinamizadas no decorrer destas aulas de EF mereceram grande relevância pelos alunos.

Palavras-chave: Educação Física, Contexto Natureza, Interdisciplinaridade, 1.º CEB.

Abstract

The school's outdoors playground may work as *affordance* to make children more active, helping them to intertwine different acquirements, thus building their own knowledge. This study held 12 Physical Education (PE) classes, and used as guideline the Physical Education Essential Apprenticeships (EA) for the 2nd grade and elapsed in March 2022. These interdisciplinary sessions had as inductor the story “Arrumado” where different themes, from various disciplines, were approached. As such, a 2nd grade class (20 pupils) of a school in Coimbra, experienced three weekly PE sessions; two in a “traditional” format and an interdisciplinary one, in two contexts: school and Nature. This research aimed to respond two goals: analyse the relevance of Nature context in the primary school PE practice and reflect about the importance of the interdisciplinary practice among PE and the other subjects. The methodological instrument used was *focus groups*. The results' analyses allowed us to conclude that the Nature context was the environment elected by children as their favourite to the PE practice. Was also possible to state that the interdisciplinary practices dynamized during these PE classes were of grate relevance for the pupils.

Keywords: Physical Education, Nature Context, Interdisciplinary, Primary School

1. Introdução

Existe um consenso generalizado sobre os benefícios da atividade física na população infantojuvenil e daí a preocupação com o tempo de empenhamento motor na EF ganhar cada vez mais relevância nos dias de hoje. Em linha com o descrito, a Organização Mundial de Saúde (OMS) divulgou diversas recomendações.

Tem-se assistido a uma progressiva valorização do espaço *outdoor* como um contexto facilitador do desenvolvimento motor das crianças, potenciando ganhos de natureza fisiológica, psicológica, intelectual e social (Barton et al., 2016; Fjørtoft, 2001).

Numa perspetiva de integração curricular, vários contributos científicos referem a importância da interdisciplinaridade na escola que permite a interligação de diversos conteúdos das várias disciplinas como apoio à aprendizagem (Leandro, 2015; Mendes & Leandro, 2019; Pombo, 2021). Refira-se que o 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) é um contexto privilegiado para a articulação dos conteúdos das diversas disciplinas (Leite & Pinto, 2016). Cabe às escolas e professores “dispor de maior flexibilidade na gestão curricular, com vista à dinamização de trabalho interdisciplinar” (DL 55/2018, p. 2931).

Sabendo que o contexto Natureza potencia o desenvolvimento curricular, a escola deveria aproveitar e potenciar esta aprendizagem uma vez que está associada a altos níveis de interesse dos alunos (Barton et al., 2016; Trindade, 2018).

Deste modo, os normativos legais e diversos contributos científicos apontam para uma mudança efetiva na escola, organização de espaços, diversificação de atividades e estratégias que promovam a aprendizagem e a autonomia, bem como a participação dos alunos na gestão do currículo e dos projetos a desenvolver em sala de aula (Cosme, 2018).

Tendo por base os objetivos da investigação, analisar a relevância do contexto Natureza na prática da EF do 1.º CEB e refletir sobre o papel da prática interdisciplinar entre a EF e as outras disciplinas, espera-se que este trabalho sensibilize a comunidade educativa e científica para os benefícios de uma prática da EF em diferentes contextos de realização: escola e Natureza.

2. Metodologia

O estudo foi desenvolvido no ano letivo de 2021/2022. Tratou-se de uma investigação-ação de natureza interdisciplinar e passou pelas seguintes fases: planificação, observação, reflexão, avaliação e reformulação (Bogdan & Biklen, 1994).

Amostra

Participaram no estudo 20 alunos, 11 rapazes e 9 raparigas, com uma média de idades de 7,45 anos ($\pm 0,50$), de uma turma do 2.º ano do 1.º CEB, de uma escola de Coimbra.

Instrumentos e procedimentos

A análise qualitativa da investigação apoiou-se na observação e na condução de *focus groups*.

Esta técnica assume-me como um método de investigação social consolidado e que permite analisar, interpretar e discutir o sentido e propósito da ação (Brandão et al., 2017).

Participaram vinte alunos do 2.º ano de escolaridade da turma envolvida no projeto. Tendo por base as recomendações de diversos autores, que sugerem que o tamanho do grupo possa oscilar entre 4 e 12 participantes (Krueger & Casey, 2009), optou-se por realizar 2 grupos de 7 alunos e 1 grupo de 6 alunos.

Os participantes foram informados sobre os objetivos em estudo e as regras de participação. As sessões decorreram na semana que se seguiu ao término do projeto interdisciplinar, na primeira semana de abril. Cada uma das sessões do *focus groups* durou cerca de 25 minutos. A aplicação do *focus groups* suportou-se num guião com 13 perguntas sobre o projeto interdisciplinar. As perguntas do guião dividiram-se em duas dimensões de análise, a EF em contexto Natureza e as práticas interdisciplinares. O referido guião foi previamente validado por três especialistas na área científica da Educação. Este painel foi composto por um doutorado em Ciências da Educação e por dois doutorados em Ciências do Desporto.

Espera-se, deste modo, analisar os testemunhos e a mensagem expressa no discurso dos alunos em relação à sua participação no projeto, na identificação dos conteúdos das disciplinas trabalhadas e o contexto onde decorreram as sessões.

Durante a implementação do projeto, no final de cada semana, os alunos construíram e preencheram uma ficha de autoavaliação.

3. Planificação do Projeto interdisciplinar

O plano anual resultou de uma avaliação inicial da turma e permitiu delinear as 10 unidades de ensino (UE), articulando entre si os conteúdos das AE propostas para o 2.º ano de escolaridade.

Depois, tendo por base um marco agregador de todas as UE, decidiu-se que cada uma teria por base uma história recomendada para o 2.º ano de escolaridade em interligação com os temas e envolvendo as outras disciplinas, como é descrito na Figura 1.

Figura 1. Estrutura anual das UE de EF previstas para o 2.º ano de escolaridade

Disciplina/ Domínios/Blocos	SET UE1	OUT UE2	NOV UE3	DEZ UE4	JAN UE5	FEV UE6	MAR UE7	ABR UE8	MAI UE9	JUN UE10
	Bichos, Bichinhos e bicharocos Sidónio Muralha	Quando eu nasci Isabel Minhós Martins	Contos Populares Portugueses "A Carochinha" Adolfo Coelho	A girafa que comia estrelas José Eduardo Agualusa	Ou isto ou aquilo Cecília Meireles	O elefante cor-de-rosa Luís Dacosta	ARRUMADO Emily Gravett	Tépluqué Manuel António Pina	A menina Gotinha de Água Papiano Carlos	Grandes amigos Linda Sarah e Benji Davies
Perícias e Manipulações	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Deslocamentos e Equilíbrios	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Jogos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Português										
Oralidade	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Leitura e Escrita						X	X		X	
Educação Literária	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gramática	Alfabeto	Singular e plural	Sinais de pontuação	Sinónimos antónimos	Texto narrativo Diálogo	Ordem alfabética	Divisão silábica	Nomes Verbos	Texto informativo	Determinantes artigos
Matemática										
Números e Operações	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Geometria e Medida		X	X	X	X	X			X	X
Organização e Tratamento de Dados	X		X	X	X		X		X	X
Estudo do Meio										
Natureza	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Sociedade	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Tecnologia					X	X				X
Natureza/Sociedade/Tecnologia			X				X	X	X	X
Educação Artística										
Dança		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Artes Visuais	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Musical	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Expressão Dramática/Teatro			X	X		X	X	X		X

O design da investigação foi concertado entre a professora investigadora e orientadores. Este design teve em conta o horário semanal da turma, a variação dos dias da semana em que os alunos praticavam EF (dias seguidos e alternados) e os contextos de realização (Escola e Natureza).

Para esta pesquisa, optou-se pela unidade de ensino de março. Esta tomada de decisão justifica-se pela necessidade de concetualizar e planificar as sessões desta UE e, para tal, pressupôs um conjunto de procedimentos.

O plano da UE contemplou 12 aulas de EF de cariz tradicional e interdisciplinar. Deste modo, a turma vivenciou três sessões semanais de EF, com a duração de 45 minutos.

Conforme é possível observar na Figura 2, foram elaborados 12 planos de aula, divididos em quatro semanas. Em cada semana, os conteúdos de EF eram semelhantes, variando os contextos onde eram realizadas as sessões e também não descurando o grau de complexidade.

Figura 2. Esquema com os conteúdos das diferentes disciplinas da UE março

Disciplina/objetivos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	N	E	N_I	E	N	E_I	N	E	E_I	E	N	N_I
Educação Física												
Perícias e Manipulações												
LANÇAR para cima (no plano vertical) uma bola (grande) e RECEBER-LA com as duas mãos acima da cabeça (o mais alto possível) e perto do solo (o mais baixo possível).	X	X	X									
LANÇAR uma bola em precisão a um alvo, por baixo e por cima, com cada uma e ambas as mãos.				X	X	X				X	X	X
SALTAR à corda no lugar e em progressão, com coordenação global e fluidez de movimentos.				X	X	X				X	X	X
SALTAR e TRANSPORTAR um objeto portátil num trajeto;							X	X	X			
Deslocamentos e Equilíbrios												
CORRER em diversas direções evitando alguns obstáculos	X	X	X							X	X	X
DESLOCAR-SE para a frente, para os lados e para trás sobre superfícies reduzidas e elevadas, mantendo o equilíbrio.	X	X	X				X	X	X			
TRANSPOR obstáculos sucessivos, em corrida, colocados a distâncias irregulares, sem acentuadas mudanças de velocidade.	X	X	X	X	X	X						
Realizar SALTOS «de coelho» no solo, com amplitudes variadas, evitando o avanço dos ombros no momento do apoio das mãos.				X	X	X						
SALTAR em comprimento, após corrida de balanço e chamada a um pé, com receção a pés juntos;	X	X	X									
SUBIR E DESCER uma corda.				X	X	X				X	X	X
DESLOCAR-SE para a frente em apoio unipedal;							X	X	X	X	X	X
SALTAR em duplo apoio							X	X	X	X	X	X
Jogos												
Jogos de cooperação	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Português												
Escuta ativa de obra literária			X			X			X			X
Dizer, de modo dramatizado, adivinhas, trava-línguas, lengalengas e poemas memorizados;									X			
Classificar as palavras quanto ao número de sílabas;									X			
Matemática												
Ler e representar números no sistema de numeração decimal até 999 e identificar o valor posicional de um algarismo;						X						
Reconhecer e utilizar diferentes representações para o mesmo número e relacioná-las.						X						
Estudo do Meio/Natureza												
Categorizar os Seres Vivos: semelhanças e diferenças observáveis: Revestimento, Alimentação, Locomoção, Reprodução			X			X			X			
Educação Artística (Dança)	X	X	X	X	X	X			X			X
Educação Artística (Artes Visuais)			X			X			X			X
Educação Artística (Expressão Dramática)						X						
Cidadania e Desenvolvimento												X
Manifestar atitudes positivas conducentes à preservação do ambiente próximo sendo capaz de apresentar propostas de intervenção												X
AValiação												
	Avaliação para as aprendizagens											

(Legenda: N – Natureza; E – Escola; N_I – Natureza interdisciplinar; E_I – Escola interdisciplinar)

As sessões de EF de tipologia interdisciplinar tiveram como tema indutor a história “Arrumado” (Gravett, 2017), onde foram trabalhados temas de várias disciplinas, repartindo a história em 4 partes, como é visível na Figura 3.

Figura 3. Design da UE de março

março de 2022		1.ª semana	2.ª semana	3.ª semana	4.ª semana
	"Arrumado"	1- dia 9 - Natureza 2- dia 10 - Escola 3- dia 11 - Natureza (interdisciplinar)			
	"Ousado e organizado"		4- dia 14 - Escola 5- dia 16 - Natureza 6- dia 18 - Escola (interdisciplinar)		
	"Enganado"			7- dia 21 - Natureza 8- dia 24 - Escola 9- dia 18 - Escola (interdisciplinar)	
	"Ajudado"				10- dia 30 - Escola 11- dia 31 - Natureza 12- dia 1/04 - Natureza (interdisciplinar)

O *design* da investigação suportou-se na alternância dos contextos de prática, Natureza – escola e aula tradicional versus aula interdisciplinar.

Os planos de aula foram revistos por três especialistas ligados à Educação. Este painel considerou que os planos atendiam ao propósito desta investigação, enaltecendo a sua adequabilidade e originalidade para o 2.º ano de escolaridade. Algumas sugestões foram: valorizar o grau de complexidade gradual dos exercícios ao longo das semanas, ler a história na totalidade no início do estudo e também ler/relembrar antes da aula interdisciplinar, no sentido de contextualizar as crianças.

No final de cada semana, os alunos fizeram a autoavaliação através do preenchimento de um cartão a ser arquivado no dossier do Aluno mediante as tarefas trabalhadas nessa semana.

Figura 4. Modelo de Autoavaliação

Autoavaliação Semanal _____

☺ que eu mais gostei

Fui capaz de...	Desenho	☺	☹	☹
Realizar os jogos				
Lubir uma corda				
Pular à corda				
Transportar obstáculos (2 apoios)				
Pular (coelho)				
Acertar com a bola no alvo				
Identificar as classes dos animais				

Nome: _____ Data: ____ / ____ / ____

(Legenda: desenhos identificativos retirados do Programa Ilustrado de EF)

4. Implementação do Projeto Interdisciplinar

Em linha com as recomendações de Carreiro da Costa e Valeiro (2005) e de Siendentop (2005) para uma sessão de EF eficaz, a professora adotou as seguintes rotinas de instrução, gestão/organização e clima de aula:

- Deu instruções de forma breve e sucinta durante todas as aulas e, na sequência das tarefas, procurou sempre que os alunos mantivessem a atenção na realização das mesmas;
- Exemplificou ou solicitou a um aluno para demonstrar o exercício aos seus pares;
- Posicionou-se de modo a ter um controlo visual de toda a turma;
- Teve o cuidado de procurar reduzir o tempo de espera na transição entre os exercícios e nas diferentes partes das aulas para que os alunos se mantivessem ativos para assim aumentar o tempo útil de prática. No mesmo sentido, os exercícios nas diferentes partes dos planos de aula foram programados por estações, estafetas ou percurso;

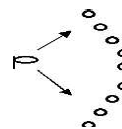
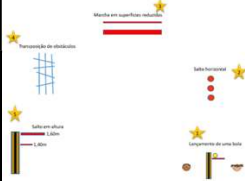
- Os alunos foram divididos em pequenos grupos e/ou pares para evitar tempos de espera na realização dos exercícios;
- Incentivou a prática colaborativa entre os alunos na execução das tarefas propostas.

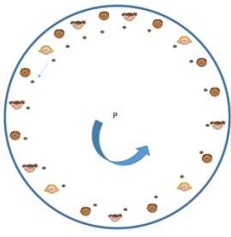
Os planos de aula respeitaram a mesma estrutura ao longo das UE.

Para melhor compreensão, apresenta-se o plano de aula 1 (v.d. Figura 5).

Figura 5. Plano de aula n.º 1 no contexto Natureza

Aula	Local	Dia: 9 março de 2022	Hora: 9:30-10:15
N.º 1	Natureza	1.ª semana	
População-alvo (idade) 1.º CEB – 2.º ano de escolaridade (7/8 anos)			
1.1.1.1.1.1.1			
1.1.1.1.1.1.1.2 <i>Conteúdos</i>			
Deslocamentos e Equilíbrios Corrida; marcha em superfícies reduzidas; salto em comprimento; salto na vertical; salto sobre um obstáculo; salto em duplo apoio; transposição de obstáculos;			
Perícias e Manipulações Lançamento por cima de um objeto e receção;			
Jogos Jogo de cooperação (apanhar pinhas, bugalhos e bolotas em grupos); jogo da mosca			
Educação Artística:			
Dança Apropriação e Reflexão			
1.1.1.1.1.1.1.3 <i>Objetivos da aula</i>			
O aluno demonstra ser capaz de:			
Deslocamentos e Equilíbrios Correr em diversas direções evitando alguns obstáculos naturais (corrida na mata); Deslocar-se para a frente, para os lados e à retaguarda sobre superfícies reduzidas e elevadas, mantendo o equilíbrio; Transpor obstáculos sucessivos, em corrida, colocados em distâncias irregulares, sem acentuadas mudanças de velocidade; Saltar em comprimento com receção em dois apoios; Saltar na vertical para tocar num objeto suspenso com receção equilibrada;			
Perícias e Manipulações Lançar para cima e posterior receção com as duas mãos por um outro aluno;			
Jogos Descobrir e recolher objetos (pinhas) para um local previamente definido e o mais rapidamente possível;			
Educação Artística:			
Dança Adequar movimentos do corpo com estruturas rítmicas marcadas pelo jogo cantado;			
Recursos: Professora Titular de Turma, Professor de Educação Especial e uma Assistente Operacional			
Recursos materiais: 100 m de sisal, cronómetro			
Recursos naturais: ramos de árvores, pinhas, bugalhos, bolotas, árvores, troncos de árvores, pedra			

Tempo		Organização	Tarefas/Situações de aprendizagem
T	P		
Inicial			
15	15	 	Os alunos deslocam-se a pé para a mata/floresta próxima da escola.
	2'		Os alunos colocam-se em semicírculo, à frente da professora e escutam as indicações.
			A professora organiza a classe em 5 grupos de 4 elementos e atribui a cada grupo um número (de 1 a 5).
			Tarefa 1: a professora explica o jogo “Floresta limpa”, em que os grupos têm de procurar no espaço delimitado o maior número possível de pinhas, bugalhos e bolotas e colocar no espaço reservado para esse efeito (dentro de um círculo de sisal) durante 4 minutos.
10	4'		Tarefa 2: os alunos fazem a contagem dos elementos recolhidos.
			A professora dá o feedback e agradece o empenho de todos.
	4'		No final, os alunos levam os materiais para o local indicado pela professora e voltam para o semicírculo.
FUNDAMENTAL			Cada estação está representada por um número de 1 a 5.
	3'		A professora explica o que cada grupo faz em cada estação, enquanto exemplifica.
			Os grupos são distribuídos pelas estações e ao sinal da professora iniciam os exercícios.
			A cada 4min os grupos rodam de estação (em cada estação deverão repetir o exercício até terminar o tempo definido). Deverão aguardar pelo sinal da professora para rodar.
13			Estação 1 Os alunos, organizados por pares, lançam por cima de um tronco de uma árvore uma pinha, um lança a pinha e o outro recebe e depois trocam de funções. Repetem o exercício durante o tempo de permanência na estação. Critério de eficácia: lançar por cima do ramo e receber a pinha. Nível avançado: lançar e receber a pinha a uma distância de 5 metros; Nível intermédio: lançar e receber a pinha a uma distância de 3 metros.
			Estação 2 Os alunos realizam o jogo da mosca. Os alunos colocam-se em fila e definem qual será a “mosca”, o último aluno que tem a função de aumentar a distância das pedras com passos maiores. Colocam-se as pedras à distância de um pé entre si e todos os alunos têm que saltar sem tocar nelas. Quando, por último, salta a mosca, aumenta a distância da última pedra com o seu passo. No lugar onde o último pé da mosca toca no chão, coloca-se então a pedra e o jogo reinicia depois do lado onde se aumentou a distância. A distância das pedras vai aumentando e perde quem não conseguir saltar a mesma distância que a mosca. Critério de eficácia: saltar o mais longe possível.
			Estação 3 Os alunos caminham sobre uma superfície reduzida (tronco no chão) e voltam deslocando-se lateralmente sobre o tronco. Critério de eficácia: deslocar-se sobre um tronco sem se desequilibrar. Nível avançado: o aluno caminha num tronco com menor diâmetro; Nível intermédio: o aluno caminha num tronco com maior diâmetro.
23			Estação 4 Cada aluno transpõe os obstáculos da floresta (teia construída) no espaço previamente delimitado. Quando terminar inicia o seu colega. Devem realizar o exercício todos os elementos do grupo, tentando não tocar na teia. Critério de eficácia: o aluno transpõe a teia sem tocar no sisal. Nível avançado: o aluno transpõe a teia; Nível intermédio: o aluno transpõe a teia com malha maior (buracos com diâmetro com cerca de 60 cm).

36		Estação 5 Os alunos saltam para tocar num ramo de árvore com receção equilibrada no solo. Critério de eficácia: saltar na vertical e tocar no ramo. Nível avançado: o aluno toca no ramo a 1,60 m; Nível intermédio: o aluno toca no ramo a 1,40 m.
FINAL	Roda simples concêntrica  Na sala de aula os alunos farão uma breve autoavaliação do seu desempenho dos exercícios.	A professora ensina o jogo cantado verso a verso e os alunos repetem para memorização. “Lá vai uma, Lá vão duas, três pombinhas a voar, Uma é minha, Outra é tua, Outra é de quem a apanhar.” 1.ª FASE DE APRENDIZAGEM Todos juntos, com uma pinha segura na mão direita, sentados no chão, vão repetir o jogo cantado realizando um movimento sincronizado entre todos. “Lá vai uma,” – quando dizem “uma”, todos passam a pinha para o colega do lado direito; “Lá vão duas” – quando dizem “duas”, passam a pinha que receberam do colega do lado esquerdo para o lado direito; “Três pombinhas a voar,” quando dizem estas palavras, passam a pinha para o colega do lado direito; “Uma é minha,” – todos passam a pinha para o colega do lado direito; “Outra é tua” – quando dizem tua, passam a pinha que receberam do colega do lado esquerdo para o lado direito; “Outra é de quem a apanhar,” quando dizem estas palavras, passam a pinha para o colega do lado direito; “Uma é minha,” todos passam a pinha para o colega do lado direito. A professora dá o feedback da aula e faz uma avaliação do desempenho dos alunos na aula.

Algumas evidências da aula 1 em contexto Natureza são possíveis de visualizar nas figuras 6 e 7.

Figura 6. Tarefa 1 – Plano de aula 1



Figura 7. Tarefa 2 – Plano de aula 1



Após o material arrumado, procedeu-se à explicação e exemplificação dos exercícios da parte fundamental da aula. Depois os alunos, divididos em grupos, procederam à realização das diferentes ações motoras nas estações, como é visível nas figuras 8 e 9.

Figura 8. Estação 5



Figura 9. Estação 4



Na parte final da aula, a professora explica e ensina o Jogo Cantado “Lá vai uma, lá vão duas ...”, de (Fernandes, s.d) em que os alunos usaram material natural, uma pinha (v.d. Figura 10).

Figura 10. Preparação do Jogo cantado



No final da semana, na sala de aula, os alunos fizeram a autoavaliação, tendo em conta os exercícios realizados e procederam à ilustração dos exercícios. Complementarmente, avaliaram o seu desempenho nas aulas (v.d. Figura 11).

Figura 11. Exemplo de um aluno (autoavaliação da primeira semana de aulas)

O que eu mais gostei



Já sou capaz de...	Desenho/imagem	😊	😐	😞
me equilibrar no tronco		X		
transferir a teia		X		
saltar (mesca)		X		
saltar em altura		X		
lançar e apanhar		X		
fazer o jogo				X

Nome: Leonor Data: 09/03/2020

(Legenda: 😊 cumpri com facilidade todos os critérios definidos; 😐 cumpri com alguma dificuldade alguns critérios definidos; 😞 cumpri com dificuldade os critérios definidos)

5. Resultados e Discussão

5.1. A EF em diferentes contextos, escola e Natureza

Os alunos manifestaram, de forma unânime, que gostaram mais de realizar as aulas de EF em contexto Natureza. Foram vários os testemunhos do entusiasmo pela prática motora neste contexto e a sua relação com as demais disciplinas: “na mata, porque tinha a ver com a história”, “na mata, porque lá ouvíamos os animais e estávamos na natureza”, “na mata, porque a história passava-se na floresta, ouvíamos os animais e a fazer exercícios com materiais naturais” (...) são alguns exemplos referidos pelos alunos.

Relativamente à escolha do contexto Natureza, verificamos quer pelos professores quer pelos alunos maior motivação e interesse. Sobre este assunto, Twohig-Bennett & Jones (2018) consideram que este contexto é um meio privilegiado de aprendizagem.

Em relação ao exercício que mais gostaram de fazer, os alunos valorizaram as possibilidades de ação que o contexto Natureza lhes proporcionou, mais especificamente, o exercício de transportar um tronco e saltar em dois apoios e também a teia construída em sisal. Vários estudos apontam que este contacto regular com a natureza, oferece vários benefícios para as crianças (Coelho et al., 2015; Ramos, Figueiredo & Coelho, 2021).

Quando questionados sobre o que gostaram menos das aulas, os alunos demonstraram dificuldade, ou até incapacidade, em identificar atividades que tenham realizado com menos apreço ou vontade.

Os alunos atribuíram adjetivos às aulas de EF, como “espetacular”, “educativa”, “maravilhosa”, “fantástica”, “divertida”, “excelente”, “fixe”, “boa” e “linda”. Estes testemunhos evidenciam grande ligação e forte impacto nas crianças, na medida em que estava bem presente em cada uma delas o que fizeram nestas aulas. As crianças ativas apreendem com maior facilidade os conteúdos trabalhados num ambiente prazeroso (Hanscom, 2018, pp. 167; Neto, 2020, pp. 127).

Os alunos ao serem desafiados se replicariam este tipo de aulas, caso fossem professores, responderam, contundentemente, que sim! “Na mata, deixava-os explorar no final para treinarem ainda mais os exercícios”, “Sim, (...) todos os dias os meus alunos iriam à mata e fazia muitos jogos com os materiais da Natureza”, “Sim, porque faz sentido”.

A escola deve fomentar a curiosidade e autonomia (Neto, 2020, pp. 226; Trindade, 2018, pp.125) para que os alunos relembrem e sintam vontade de aprender e falem com entusiasmo sobre a escola.

Na questão sobre a partilha com a família, os alunos afirmaram que contaram em casa e na sua maioria, os pais e irmãos, usaram a expressão “divertido”, “eu expliquei-lhe alguns exercícios”, “a minha mãe disse que um dia queria ir conhecer a mata e fazer os exercícios”. Estes relatos atestam o forte impacto que estas aulas em contexto natureza tiveram junto dos alunos.

5.2. A prática interdisciplinar entre a EF e as restantes disciplinas

Os alunos recordaram as partes da história, associando uma palavra a cada parte. Para os alunos “Arrumado” fazia lembrar “O texugo Pedro queria arrumar a floresta, porque achava que estava tudo desarrumado” e também a transposição para a realidade “como nós quando vamos por aquela colina e vemos lixo espalhado”. Na parte “ousado e organizado” os alunos responderam que “o texugo apanhou todas as folhas e colocou-as nos sacos do lixo”. A parte “Enganado” faz referência (...) “Quando chegou a noite e percebeu que tinha posto cimento

por cima da sua casa” e na parte “Ajudado” os alunos responderam: “(...) quando os animais vieram ajudar o texugo a partir o cimento, plantar as árvores (...)”. A integração curricular de temas indutores como uma história narrada ou lida em contexto turma no planeamento de outras disciplinas como a EF, a Matemática e o Estudo do Meio, pode contribuir para o desenvolvimento da linguagem e de hábitos de leitura, e também para o enriquecimento do vocabulário (Santos, 2010).

Os alunos quando questionados se conseguiam identificar os conteúdos trabalhados das diferentes disciplinas nas doze aulas em análise, responderam afirmativamente, ou seja, sinalizaram com grande clarividência diversas evidências interdisciplinares:

a) na Matemática (...) “quando tivemos de fazer contas”, “quando contámos os elementos dentro do arco”, “quando contámos as sílabas”; b) no Português (...) “Aquele em que tínhamos de dizer se era monossílabo, dissílabo, ... e de colar no cartaz”, “quando preenchemos os cartões”; e, c)... no Estudo do Meio (...) “estivemos sempre a trabalhar”, “dizer se o animal é mamífero, peixe, anfíbio, ave ou réptil e colar no cartaz”, “Quando tínhamos o nome do animal colado na testa e tínhamos de fazer perguntas para descobrir a resposta”.

Foi evidente o consenso que se gerou nos alunos sobre a ocorrência das práticas interdisciplinares nesta investigação-ação.

Destacaram-se entre os jogos e tarefas realizadas, as danças de roda, o jogo da classificação das palavras quanto ao número de sílabas. De facto, os alunos apreciaram a prática destas atividades de cunho lúdico, mas com um relevante valor formativo: “quando dançámos Indo eu, indo eu, a caminho de Viseu, ...” e “de passar a pedra quando estávamos na roda”. As “brincadeiras infantis” tais como tradições infantis orais e ritmo-expressivas, são um meio facilitar para promover o desenvolvimento das crianças (Leal, 2009). Os alunos foram igualmente capazes de identificar o jogo e o movimento como um meio potenciador de aprendizagem de conteúdo curricular de outras disciplinas: “Gostei de fazer o jogo em que tinha de dizer se era monossílabo, dissílabo, trissílabo ou polissílabo, correr e colar no cartaz”. Sobre este propósito, autores realçam que que as crianças compreendem melhor os conceitos, uma vez que o movimento auxilia nas ligações entre as aprendizagens (Leandro et al., 2018). Vários são os estudos que consideram a interdisciplinaridade como uma ferramenta importante na promoção de um ensino integrador e contextualizado com a realidade (Cosme, 2018; Pombo, 2021).

6. Conclusão

Tendo em conta os objetivos da investigação e os resultados apurados, é possível concluir que os alunos manifestaram uma clara preferência pelas aulas de EF em contexto Natureza. Os mesmos igualmente apreciaram o manuseamento de materiais naturais na realização dos inúmeros exercícios que o contexto natureza lhes proporcionou.

Os alunos foram ainda capazes de identificar e de valorizar as práticas interdisciplinares dinamizadas nas aulas de EF.

Foi notório o empenhamento dos alunos através de uma aprendizagem ativa. Deste modo, seria desejável mais projetos similares que avaliassem o impacto do contexto natureza no ensino da EF e igualmente a relevância da interdisciplinaridade e a sua integração curricular no 1.º CEB.

Referências bibliográficas

- Barton, J., Bragg, R., Wood, C., & Pretty, J. (2016). *Green Exercise – Linking Nature, Health and Well-being*. Routledge.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto Editora.
- Brandão, C., Taquette, S., & Ribeiro, J. (2017). O papel da investigação qualitativa em psicologia? *Psicologia, Diversidade e Saúde*, 6(4), 228. <http://dx.doi.org/10.17267/2317-3394rpds.v6i4.1731>
- Carreiro da Costa, F., & Valeiro, M. (2005). *The art and science of teaching in Physical Education and Sport*. Edições FMH.
- Coelho, A., Vale, V., Bigotte, E., Ferreira, A., Duque, I. & Pinho, L. (2015). *Oferta Educativa outdoor como complemento da Educação Pré-Escolar: os benefícios do contacto com a natureza*. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología Y Educación*, 10, 111-117. doi: 10.17979/reipe.2015.0.10.585
- Cosme, A. (2018). *Autonomia e flexibilidade curricular. Propostas e Estratégias de Ação*. Porto Editora.
- Decreto-Lei n.º 55/2018 de 6 de julho. Diário da República n.º 129/2018, Série I de 2018-07-06, páginas 2928 – 2943. Ministério da Educação.

- DGE (2018). Aprendizagens essenciais – Educação Física. 2.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Consultado a 11 de setembro de 2021.
http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/2_educacao_fisica.pdf
- Fernandes, D. (2021). *Para uma fundamentação e melhoria das práticas de avaliação pedagógica no âmbito do Projeto MAIA*. Texto de Apoio à formação - Projeto de Monitorização Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA). Ministério da Educação/ Direção-Geral da Educação.
- Fernandes, M. (s.d) *Danças, Lengalengas e Jogos Cantados*. Câmara Municipal de Oeiras.
- Fjørtoft, I. (2001). *The natural environment as a playground for children: the impact of outdoor play activities in pre-primary school children*. Early Childhood Education Journal, 29 (2), 111-117.
- Gravett, E. (2017). *Arrumado*. Livros Horizonte.
- Krueger, R. A. & Casey, M. A. (2009). *Focus groups: A practical guide for applied research*. (4 Ed.). Thousand Oaks, Sage.
- Leal, S. (2009). As linguagens das brincadeiras e as brincadeiras com a linguagem. In I. Condessa (ed), *(Re)aprender a brincar: Da especificidade à diversidade* (pág. 115-128). Universidade dos Açores.
- Leandro, C. (2015). *A Dança Criativa e a Aprendizagem no 1.º Ciclo do Ensino Básico: contributos de uma abordagem interdisciplinar no Estudo do Meio, no Português, na Matemática e na atitude criativa*. Tese de doutoramento não publicada, Universidade de Lisboa. Faculdade Motricidade Humana.
- Leandro, C., Monteiro, E. & Melo, F. (2018). *Manual de Dança Criativa: uma aprendizagem interdisciplinar no 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Psicosoma.
- Leite, C., Pinto, C. (2016). *O trabalho colaborativo entre os professores no quotidiano escolar*. Educação, Sociedade & Culturas, nº 48, pp. 69-91.
- Kaïttani, D., Kouli, O., Derri, V. & Kioumourtzoglou, E. (2017). Interdisciplinary Teaching in Physical Education. Arab Journal of Nutrition and Exercise, 2 (2), 91-101.
- Mendes, P. & Leandro, C. (2019). Práticas educativas interdisciplinares e intergeracionais no Ensino Básico. In M. Pires, C. Mesquita, R. Lopes, E. Silva, G. Santos, R. Patrício. & L.,

- Castanheira (Eds). IV Encontro Internacional de Formação na Docência (INCTE) - Livro de atas. Instituto Politécnico de Bragança- Escola Superior de Educação (p.749-755).
- O'Hara, K., Costa, L., Pinho, J., Vasques, F., & Amaral, M. (2020). Expedição à Serra & Escola Ativa: um exemplo de integração no 1º ciclo. In R. Mendes, M. J. Silva, & E. Sá, *Estudos de Desenvolvimento Motor da Criança XIII* (pp. 75-77). Universidade de Coimbra.
- Neto, C. (2020). *Libertem as crianças- A urgência de brincar e ser ativo*. Contraponto.
- Pombo, O. (2021). *Interdisciplinaridade: ambições e limites*. Alêtheia Editores.
- Ramos, R., Figueiredo, A. & Coelho, A. (2021). *Potencialidades da educação na natureza em contextos de infância: uma revisão sistemática de literatura*. Universidade de Aveiro. *Indagatio Didactica*, vol. 13 (3), julho 2021 <https://doi.org/10.34624/id.v13i3.25569>.
- Siedtentop, D. (2005). The effective physical educator: then and now avec les hommages de l'auteur à Maurice. In F. Carreiro da Costa, & M G Valeiro, *The art and Science of teaching in physical education and sport* (pp. 89-104). Faculdade de Motricidade Humana.
- Trindade, R. (2018). *Autonomia, flexibilidade e gestão curricular: relatos de práticas*. Leya Educação.
- Twohig-Bennett, C., Jones, A. (2018). *The health benefits of the great outdoors: A systematic review and meta-analysis of greenspace exposure and health outcomes*. *Environmental Research*, 166, 628-637).