

Educação Física, Saúde e Lazer

Construindo Pontes
Desafiando Horizontes

COORDENAÇÃO

César Sá
Linda Saraiva
Inês P. Silva
Ana Silva
Carlos Montoya-
Fernández
Beatriz Pereira



FICHA TÉCNICA

Título: Educação Física, Saúde e Lazer: Construindo Pontes, Desafiando Horizontes.

ISBN: 978-989-8756-66-4

DOI: 10.57910/ipvc-ese-978-989-8756-66-4

Coordenação da Edição: César Sá, Linda Saraiva, Inês P. Silva, Ana Silva, Carlos Montoya-Fernández, Beatriz Pereira

Editor: Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Portugal, 2025

Suporte: Eletrónico

Formato: PDF

Este trabalho é financiado por Fundos Nacionais através da FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto UID/05198/2025 (Centro de Investigação e Inovação em Educação, inED).

LISTA DE REVISORES

Alberto Nuviala	Juarez Vieira do Nascimento
Amália Rebolo	Lélio Moura Lourenço
Ana Isabel Silva	Linda Saraiva
Ana Paula Loução Martins	Luís Leitão
Antonino Pereira	Luisa Neves
Arturo Diaz Suarez	Marcos Onofre
Beatriz Pereira	Maria Isabel Mourão Carvalhal
Camilo Cunha	Maria João Lagoa
Carlos Luz	Maria Luísa Estriga
Carlos Montoya Fernandez	Maria Teresa Trevisol
Carlos Vasconcelos	Marta Iossi Silva
Catarina Vasques	Paula Queirós
Cesár Sá	Paula Rodrigues
Clarinda Pomar	Rafaela Rosário
Daniel Marinho	Raquel Leitão
David Catela	Ricardo Lima
Diogo Monteiro	Ricardo Rezer
Eduarda Coelho	Rita Cordovil
Elsa Ribeiro da Silva	Rosana Farenzena
Evandro Oliveira	Rui Matos
Fernando Santos	Rui Neves
Graça Carvalho	Rui Resende
Guida Veiga	Rute Santos
Helder Lopes	Sérgio Souza
Inês Peixoto Silva	Susana Franco
Jorge Luiz da Silva	Tatiana Tozo
Josafá da Cunha	Teresa Figueiredo
José Eugenio Fernández	Vanda Correia
José Rodrigues	Víctor Arufe Giráldez

ÍNDICE

NOTA INTRODUTÓRIA -----	6
-------------------------	---

ESCOLA, INCLUSÃO E CIDADANIA

Educar a Criança e refletir os momentos da sua vida – (In)Ativa! -----	9
O Impacto dos Esportes Extracurriculares nas Habilidades Socioemocionais de Estudantes da Educação Básica -----	21
Promoção da Atividade Física nas Primeiras Idades: Análise Observacional de um Contexto Educativo-----	31
Deslocamento Ativo e o Ambiente no Entorno da Escola -----	42
Atividades Rítmicas e Expressivas no 1.º Ciclo: A perspetiva dos docentes sobre as danças tradicionais portuguesas-----	50
Comportamento Lúdico-Motor de Crianças: Contextos Desafiantes e Diferenciados na Educação Pré-Escolar -----	59
El uso de las TIC como estrategia motivacional para el alumnado de Educación Primaria-----	71
Prosseguir+: Flexibilidade curricular com recurso à articulação de ambientes educativos -----	83
Investigando sobre la calidad de los programas de Aprendizaje-Servicio: una propuesta para analizar el caso del máster de profesorado de Educación Física de la Universidad de Coimbra -----	94
Capacitação de alunos como embaixadores Anti-Bullying e os seus impactos na redução do bullying em idade escolar -----	102
Espaços Escolares Seguros: análise de programas de prevenção do bullying e violência escolar -----	113
Bairros ConVida: Um projeto na comunidade, para a promoção de laços de vizinhança na natureza -----	123
Relações pedagógicas e sociais do estudante surdo no contexto brasileiro -----	134
A Questão da Discriminação no Bullying: Implicações Psicossociais -----	144
Podemos relaxar na escola? Uma intervenção baseada em métodos de relaxação para crianças em educação pré-escolar e no 1.º ciclo de escolaridade -----	151

DESPORTO, ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE

Impacto de doses suprafisiológicas de esteroides anabolizantes nos níveis de glicose e insulina em atletas de <i>bodybuilding</i> do sexo masculino: Revisão Sistemática. -----	164
O efeito do jogo analógico na promoção do equilíbrio e prevenção do risco de quedas em idosos em centro de dia – Estudo Exploratório-----	176

Estudo-piloto sobre o efeito da prática consistente de jogos analógicos na regulação cognitivo- comportamental na pessoa idosa-----	185
Assessment of Antioxidant Micronutrient Intake among Female Soccer Players in Pre-Season-----	194
A atividade física influencia a qualidade de sono em sobreviventes de cancro da mama? -----	207
Impact of high-performance sport on serum potassium values in athletes: a systematic review -----	217
Níveis de atividade física de crianças de um meio rural do Nordeste de Portugal: comparação entre dias da semana e fim de semana -----	231
Utilização do jogo e mecanismos de jogo como estratégia terapêutica no idoso - evidência científica -----	241
Diferenças Antropométricas, de Força/Potência dos Membros Inferiores e Velocidade Linear entre Jovens Jogadores de Futsal Sub15 e Sub17-----	254
Diferenças no Equilíbrio Dinâmico em jogadores de futsal Sub13, Sub15 e Sub17	265
Perfis de clima motivacional e de grit, ansiedade e medo de falhar no desporto: Um estudo exploratório com jovens jogadores de futebol-----	276
A carga interna em atletas profissionais e semi-profissionais de Voleibol: Um estudo comparativo de uma equipa da 1ª divisão em Portugal -----	288
Tempo de treinamento das participantes do campeonato barreirinhense de futsal 2023-----	297
Lesões em praticantes de Modalidades Esportivas de Combate - Muay Thai -----	303
Composição corporal, índices de força e potência muscular nos diferentes níveis competitivos do futsal-----	315
O perfil socioeconômico das participantes do campeonato barreirinhense de futsal 2023 -----	331
A influência da velocidade da distribuição na eficácia de ataque do jogador de Entrada de Rede de Voleibol -----	338
¿Están vinculadas la fuerza isométrica máxima y fuerza horizontal máxima teórica en futbolistas amateur?-----	349
A influência da condição física inicial dos jogadores de futsal na ocorrência de lesões-----	361
Efecto de un mesociclo de entrenamiento con sobrecarga excéntrica durante la temporada de competición en jugadores jóvenes de fútbol de élite. -----	375
Análise descritiva do tipo e incidência de lesão durante a pré-época de futsal em diferentes níveis competitivos -----	390
O protocolo “PlenaMente”: Construção de uma intervenção psicológica online para tratamento de ansiedade, estresse e depressão baseado na Terapia Cognitivo-Comportamental.-----	402

Adoecimento mental no ensino superior: uma pesquisa qualitativa -----	418
FISU Healthy Campus IPVC - Promoção da Saúde e da Sustentabilidade no Campus-----	431
Etarismo e Trabalho: estudos preliminares -----	439

Comportamento Lúdico-Motor de Crianças: Contextos Desafiantes e Diferenciados na Educação Pré-Escolar

Silva, Diana¹, Saraiva, Linda^{2,3}, Silva, Inês P.²

¹Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º CEB, Escola Superior de Educação – Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Portugal; ² Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Portugal, ³ inED, Centro de Investigação em Inovação e Educação, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Portugal

DOI: 10.57910/ipvc-ese-978-989-8756-66-4-art31

Resumo

Este estudo analisou as potencialidades de um programa de intervenção no desempenho motor e no comportamento lúdico-motor de crianças em idade pré-escolar. A pertinência desta investigação assenta na crescente diminuição das oportunidades motoras das crianças, decorrente do sedentarismo e da excessiva exposição a contextos tecnológicos. Considerando a relevância do movimento para o desenvolvimento integral da criança, o estudo procurou compreender o impacto de diferentes contextos de atividade — estruturados e não estruturados — na estimulação de habilidades motoras fundamentais. A investigação, de natureza quantitativa e comparativa, envolveu 11 crianças entre os três e cinco anos de idade. O programa de intervenção decorreu durante cinco semanas, integrando momentos de atividades estruturadas e não estruturadas, com o objetivo de estimular o desenvolvimento motor global. Foram utilizados o *Test of Gross Motor Development – Second Edition* (TGMD-2) e uma escala de observação do comportamento lúdico-motor adaptada de Neto (1985), Pimenta (2000) e Silva e Brito (1994). Os dados foram tratados no SPSS (v.28.0), recorrendo a análises descritivas e ao teste de Wilcoxon ($p < .05$). Os resultados evidenciaram melhorias significativas no desempenho motor após a intervenção, bem como maior envolvimento das crianças em atividades locomotoras e manipulativas nos contextos enriquecidos. Verificou-se ainda que as atividades não estruturadas favoreceram a autonomia, a cooperação e a criatividade. Conclui-se que a integração equilibrada de momentos estruturados e não estruturados em contexto pré-escolar potencia o desenvolvimento motor, contribuindo para uma educação mais completa e promotora do bem-estar infantil.

Palavras-chave: desenvolvimento motor, brincar, educação pré-escolar, atividade estruturada, motricidade infantil.

Abstract

This study analyzed the potential of an intervention program on motor performance and play-based motor behavior in preschool children. Its relevance lies in the reduction of motor opportunities due to increasing sedentary lifestyles and technological exposure. Considering the importance of movement for children's holistic development, the study aimed to understand the impact of structured and unstructured activity contexts on the stimulation of fundamental motor skills. The quantitative and comparative research involved 11 children aged three to five years. The five-week intervention program included structured and unstructured sessions designed to stimulate overall motor development. The *Test of Gross Motor Development – Second Edition* (TGMD-2) and an observational scale of play-based motor behavior adapted from Neto (1985),

Pimenta (2000), and Silva and Brito (1994) were applied. Data were processed using SPSS (v.28.0) with descriptive analyses and the Wilcoxon test ($p < .05$). Results revealed significant improvements in motor performance after the intervention, as well as greater engagement in locomotor and manipulative activities in enriched contexts. Unstructured play fostered autonomy, cooperation, and creativity. The balanced integration of structured and unstructured activities in preschool education enhances motor development, promoting a more holistic and healthy learning environment.

Keywords: motor development, play, preschool education, structured activity, child motor skills.

Introdução

O desenvolvimento humano ocorre num processo contínuo de adaptação e transformação. As mudanças nos estilos de vida e o avanço tecnológico têm modificado as rotinas infantis, resultando num aumento do sedentarismo e numa diminuição das experiências motoras. As crianças passam longos períodos em frente a ecrãs e têm menos oportunidades de brincar livremente ao ar livre. Este cenário tem impacto negativo no seu desenvolvimento motor e global (Milteer & Ginsburg, 2012; Neto, 2020).

O movimento constitui a base para o desenvolvimento cognitivo, social e emocional (Silva et al., 2016), sendo fundamental que as crianças disponham de contextos que promovam a exploração corporal e o jogo ativo. A limitação de experiências motoras compromete a aquisição de movimentos básicos e, consequentemente, o desenvolvimento integral.

A Educação Pré-Escolar, enquanto primeiro nível do sistema educativo, tem o papel de proporcionar experiências significativas que favoreçam a autonomia, o bem-estar e o equilíbrio entre atividades estruturadas e não estruturadas. Contudo, observa-se que, em muitos contextos, o tempo dedicado à motricidade é reduzido, sendo privilegiadas tarefas de natureza cognitiva. Este desequilíbrio compromete o desenvolvimento harmonioso das crianças (COPEC, 2001; Silva et al., 2016).

A literatura evidencia que o desenvolvimento motor depende tanto da maturação biológica como das experiências motoras proporcionadas (Cordovil & Barreiros, 2014; Gil-Madrone et al., 2024). Gallahue e Ozmun (2005) identificam fases sequenciais no desenvolvimento motor, sendo a fase dos movimentos fundamentais (dos 2 aos 7 anos) crucial para a aquisição de habilidades locomotoras, posturais, manipulativas. Esta fase coincide com a educação pré-escolar, tornando essencial a oferta de oportunidades práticas e diversificadas.

Deste modo, a presente investigação pretende analisar as potencialidades de um programa de intervenção motora, através de contextos estruturados e não estruturados, no desempenho motor e no comportamento lúdico-motor de crianças em idade pré-escolar.

Método

A investigação adotou uma metodologia predominantemente quantitativa de natureza descritiva e comparativa, com o objetivo de analisar as potencialidades de um programa de intervenção motora no desempenho e comportamento lúdico-motor de crianças em idade pré-escolar.

Amostra

Participaram 11 crianças (4 do sexo masculino e 7 do sexo feminino) com idades entre 3 e 5 anos, que frequentam um Jardim de Infância do concelho de Arcos de Valdevez. Todas as crianças apresentavam desenvolvimento típico e participaram com autorização dos respetivos encarregados de educação. Foram assegurados o anonimato e a confidencialidade, de acordo com as normas éticas.

Instrumentos

Para avaliar o desenvolvimento motor antes e após o programa de intervenção, utilizou-se o Test of Gross Motor Development – Second Edition (TGMD-2), desenvolvido por Ulrich (2000) e validado para a população portuguesa por Lopes et al. (2018). Este teste avalia 12 habilidades motoras fundamentais, agrupadas em dois subdomínios: Locomoção (correr, galopar, saltar por cima, saltitar num pé, salto horizontal, deslocamento lateral); e Controlo de objetos (rebater, driblar, receber, pontapear, lançar por cima e rolar a bola). Cada critério de desempenho é pontuado (0 ou 1), originando uma pontuação bruta total.

Para a análise do comportamento lúdico-motor ao longo das sessões do programa de intervenção, foi utilizada uma escala de observação adaptada de Neto (1985), Pimenta (2000) e Silva e Brito (1994), que integra as seguintes dimensões: comportamento motor (movimentos locomotores, posturais e manipulativos) e formas de organização (isolada ou em grupo).

A observação foi não participante para minimizar a influência no comportamento das crianças e foi também em diferido, pois em todos os momentos ocorreu, através de registos audiovisuais de forma a garantir a visualização de todas as crianças em cada

momento. Recorreu-se também ao diário de campo de forma a registar aquilo que não é possível através de gravações. Esta técnica serviu de auxílio à compreensão de alguns momentos específicos durante as brincadeiras livres como falas, reações ou expressões que seriam de difícil percepção através das gravações.

Para a análise das gravações, recorreremos à técnica de “criança focal” (Hay, 1894; Sánchez-Medina & Martínez-Lozano, 1997) que consiste em eleger aleatoriamente uma criança da amostra total da pesquisa, observando-a durante um tempo determinado. Cada criança foi então observada durante cinco períodos de cada um dos momentos de observação. Em cada período, a criança foi observada num total de 1 minuto e 48 segundos, divididos em três momentos de 36 segundos. No total dos cinco momentos cada criança foi observada durante 9 minutos.

Procedimentos

Inicialmente foi aplicado o TGMD-2 aos alunos. Posteriormente iniciou-se o programa de intervenção que decorreu durante cinco semanas e incluiu sessões estruturadas (Educação Física) e não estruturadas (brincadeira livre). Cada semana integrou duas sessões distintas: uma estruturada de 45 minutos e uma não estruturada de aproximadamente 20 minutos.

As atividades estruturadas seguiram o modelo tripartido de aula de Educação Física, nomeadamente aquecimento, desenvolvimento e retorno à calma e abordaram diferentes subdomínios: deslocamentos, equilíbrios, perícia e manipulação, jogos e dança. As atividades não estruturadas decorreram em ambientes enriquecidos (com bolas, caixas de cartão, materiais diversos) ou neutros (sala vazia), permitindo à criança explorar livremente o espaço e os materiais. As sessões não estruturadas foram filmadas para posterior análise do comportamento lúdico-motor das crianças. No final o TGMD-2 foi de novo aplicado de modo a comparar o desempenho motor das crianças antes e após o programa de intervenção.

Análise estatística

Foram realizadas análises descritivas e de frequências para as variáveis do TGMD-2 e dos comportamentos lúdico-motores. A normalidade dos dados foi testada pelo Kolmogorov-Smirnov, e, não sendo verificada, aplicou-se o teste não paramétrico de Wilcoxon para comparar o desempenho motor antes e após o programa. O nível de significância adotado foi $p < .05$.

Tabela 1. Descrição do programa de intervenção

Semana 1	
Atividade estruturada: Percursos pela Natureza	
Objetivos: Subdomínio – Deslocamentos e Equilíbrios - Dominar movimentos que impliquem deslocamentos e equilíbrios como: andar, trepar, correr, saltitar, deslizar, rastejar, equilibrar-se, agachar-se, transpor	Nesta atividade será proporcionada, às crianças, a oportunidade de passear pelas redondezas da escola, num passeio de observação/exploração e recolha de materiais naturais relacionados com o outono e/ou magusto. Durante o passeio as crianças terão de arrecadar vários materiais naturais, nomeadamente: galhos, pinhas, folhagens, castanhas, caruma. Como o terreno é irregular (com subidas e descidas) e os materiais nem sempre serão facilmente alcançáveis, as crianças terão de: equilibrar-se, agachar-se, rastejar, trepar e transpor de forma a conseguirem alcançar os materiais desejados. Para além disso, durante o percurso, as crianças terão oportunidade de experimentar várias formas de locomoção nomeadamente: correr, saltitar, andar.
Atividade não estruturada: Brincar livremente numa sala enriquecida com bolas.	
Nesta atividade as crianças poderão escolher a melhor forma para explorar uma sala cheia de bolas. As bolas são de várias cores e tamanhos e de plástico mole, de forma a não colocar em causa a integridade física das crianças. Para além das bolas de plástico, ainda poderão ser encontradas: uma bola de basquetebol média, uma bola de futebol, uma bola de tecido e uma bola de praia.	
Semana 2	
Atividade estruturada: Dança (“Ninguém Vai Ficar de Fora” - Hino da Missão Pijama – 2023)	
Objetivos: Subdomínio - Dança - Desenvolver o sentido rítmico e de relação do corpo com o espaço e com os outros. - Adquirir noções espaciais (relação corpo-espaço): esquerda, direita, para a frente, para trás, para cima, para baixo, rodar Subdomínio – Deslocamentos e Equilíbrios - Controlar voluntariamente os movimentos corporais (iniciar, parar, seguir vários ritmos e várias direções) - Ter consciência dos vários segmentos corporais (ao explorar diferentes formas de movimento)	A atividade inicia-se com as crianças organizadas em meia-lua. Coloca-se a música e permite-se que as crianças sintam o ritmo. Segue-se a aprendizagem da coreografia, para isso a educadora executa cada um dos movimentos da coreografia, estes movimentos vão sendo reproduzidos pelas crianças, uma ou mais vezes consoante o nível de exigência desse movimento. Os movimentos coreográficos são: -Mover os braços levantados ora para a esquerda ora para a direita (2x); -Dois passos laterais para a esquerda e dois para a direita (3x); -Mover os braços levantados ora para a esquerda ora para a direita (2x); -Dois saltos para a esquerda seguidos de dois saltos para a direita (3x); - Refrão (parados executam movimentos relacionados com a letra); -Dois saltos para a frente com um só pé e dois saltos para trás com os dois pés (3x); -Refrão; -Mover os braços levantados ora para a esquerda ora para a direita (3x); -Refrão Depois de assimilados cada um dos movimentos coreográficos, coloca-se a música e inicia-se o momento de dança, de acordo com o ritmo da música e os movimentos coreográficos aprendidos.
Atividade não estruturada: Brincar livremente numa sala vazia.	
As crianças terão possibilidade de brincar livremente numa sala vazia, sem qualquer tipo de material.	
Semana 3	
Atividade estruturada: Ajudo os animais	
Objetivos:	As crianças realizarão duas atividades distintas: 1.ª: “Mexeste-te como um animal”

Subdomínio – Deslocamentos e Equilíbrios - Dominar movimentos que impliquem deslocamentos e equilíbrios como: correr, saltitar, saltar a pés juntos, saltar e equilibrar-se num só pé e transpor obstáculos (passada)	As crianças terão um percurso marcado no chão com pegadas de diferentes animais, cada uma das pegadas tem a imagem do animal a que corresponde. À medida que se vão deslocando, as crianças devem imitar diferentes movimentos, típicos dos animais que vão aparecendo ao longo do caminho. As crianças devem galopar nas pegadas do cavalo; saltar a pés juntos nas pegadas do sapo; saltar com um pé só nas pegadas do flamingo e, por fim, correr nas pegadas do leão. Para dificultar a tarefa, o percurso apresenta alguns obstáculos. Sempre que se depara com um obstáculo, a criança deve atravessá-lo/transpô-lo ao mesmo tempo que executa o deslocamento do animal aí mencionado.
Subdomínio – Perícias e Manipulação - Controlar movimentos de perícias e manipulação como: lançar em precisão.	2.^a: <u>“Ajuda o urso e o esquilo a encontrar comida”</u> Nesta atividade as crianças serão divididas em dois grupos. Em cada grupo, as crianças serão colocadas umas atrás das outras. O grupo 1 terá colocada à sua frente, a uma distância de 2 metros uma caixa no chão que representa o Urso. À mesma distância, o grupo 2 terá colocado à sua frente um alvo na parede que representa o Esquilo, a cerca de 1,5 metros do chão. À frente das crianças existem, num cesto, várias bolas, representando a comida de cada um dos animais. O grupo 1 deve tentar alimentar o Urso, acertando no alvo, realizando lançamentos da bola por baixo. O grupo 2 deve tentar alimentar o Esquilo, acertando na caixa, realizando lançamentos da bola por cima. Em ambos, as crianças devem alternar entre mão dominante e não dominante. Em seguida, os grupos trocam de posições.
<u>Atividade não estruturada:</u> Brincar livremente numa sala enriquecida com caixas de cartão.	
As crianças terão oportunidade de escolher como querem utilizar as várias caixas de cartão que tem à sua disposição. As caixas serão todas de cartão, mas de vários tamanhos (pequeno, médio e grandes).	
Semana 4	
<u>Atividade estruturada:</u> O mapa dos desafios: Ajudar os reis Magos.	
<u>Objetivos:</u>	As crianças terão de cumprir uma missão muito especial “Ajudar os reis Magos”. As crianças terão de ultrapassar oito desafios:
Subdomínio – Perícias e Manipulação - Dominar movimentos que impliquem perícias e manipulações como: lançar e agarrar ou receber.	1.<u>Não deixar cair as estrelas:</u> As crianças devem caminhar em várias direções sem nunca parar e à medida que se vão introduzindo estrelas(balões), as crianças ver-se-ão obrigadas a deslocar-se cada vez mais rápido para impedir que as estrelas toquem no chão.
Subdomínio – Deslocamentos e Equilíbrios - Dominar movimentos que impliquem deslocamentos e equilíbrios como: andar, correr, trepar, rastejar, saltar a pés juntos	2.<u>Contornar as árvores:</u> As crianças serão divididas em dois grupos. Cada grupo terá à sua frente cinco árvores (cones) que devem ser contornadas em ziguezague. No final realizam o caminho inverso contornado novamente as árvores. Numa segunda vez vai executar o mesmo desafio, mas desta vez com um presente (bola) na mão, transportando-o.
	3.<u>Atravessar a gruta:</u> Mantendo os grupos, as crianças formam uma fila. Cada uma das crianças afasta as pernas para que um dos colegas passe, a rastejar, pelo meio delas. A última criança da fila é a primeira a ter de rastejar pelo meio das pernas de todos os colegas até chegar ao início da fila. O processo repete-se sucessivamente até chegarem à meta. Ao fazer o caminho de regresso, o processo será o mesmo, mas desta vez com uma prenda (bola) na mão.
	4.<u>Atravessa a ponte de corda:</u> Cada criança tem de fazer o percurso de ida equilibrando-se numa ponte (corda) em linha reta e o percurso de vinda por uma ponte (corda) em ziguezague. A criança que acaba de executar o desafio vai para o final da fila. Quando chegar novamente ao início, executa novamente o desafio, mas desta vez com um presente (bola) na mão.
	5.<u>Atravessa a ponte de madeira:</u> Cada criança tem de fazer o percurso de ida e volta equilibrando-se na ponte instável de madeira (banco sueco). A criança que acaba de executar o desafio vai para o final da fila. Quando chegar novamente ao início, executa novamente o desafio, mas desta vez com um presente (bola) na mão.
	6.<u>Saltar de pedra em pedra:</u> Cada criança tem de fazer o percurso de ida e volta saltando de pedra em pedra (arcos) a pés juntos e no total de doze pedras (6+6). A criança que acaba de executar o desafio vai para o final da fila. Quando chegar novamente ao início,

	executa novamente o desafio, mas desta vez com um presente (bola) na mão. 7. <u>Sobe/trepa a montanha</u>: Caso o dia seja de sol as crianças são convidadas a fazer este desafio no parque. Subir a mini parede de escalada e descer no escorrega. Numa segunda vez, já a transportar um presente (bola). Se chover terão de trepar pelo banco sueco inclinado e descer deslizado pelo mesmo. 8. <u>Entrega as prendas trazidas pelos reis magos para o Menino Jesus</u>: Ainda em grupos, mas separados por um braço de distância, a primeira criança vira-se para a que está imediatamente a seguir e lança-lhe a prenda (lançamento por baixo), a que recebe tem de agarrar com as duas mãos e lançá-la ao colega seguinte e assim sucessivamente até chegar ao último da fila. Por fim faz-se o mesmo processo, desta vez em sentido contrário, até chegar à criança de onde o presente tinha partido inicialmente. As crianças fazem este exercício três vezes, em cada uma das vezes serão utilizados presentes (bolas) de diferentes tamanhos.
<u>Atividade não estruturada:</u>	Brincadeira livre no parque infantil
	As crianças terão oportunidade de explorar livremente a parte exterior, nomeadamente o parque e todos os materiais e equipamentos que o constituem (baloços, escorregas, subidas por escadas e por escaladas e balancés). Terão também à sua disposição triciclos e trotinetes e ainda os materiais naturais oferecidos pela natureza. No espaço exterior terão ainda à sua disposição bancos de madeira.
<u>Semana 5</u>	
<u>Atividade estruturada:</u>	Mexo o corpo
<u>Objetivos:</u>	As crianças terão de executar três atividades distintas.
Subdomínio – Perícias e Manipulação	
- Dominar movimentos de perícias e manipulações como: lançar em precisão, transportar, pontapear e manipular.	1. <u>Arco</u> : Crianças serão dispostas em 3 colunas. Cada coluna terá um arco imediatamente à sua frente e um cone a uma distância de 2 metros do arco. A criança que está na frente da coluna coloca-se dentro do arco e fá-lo passar pelo seu corpo, tendo este que ser retirado pela cabeça. Em seguida, sempre com o arco na mão, corre até ao cone, contorna-o e regressa colocando o arco novamente na frente da coluna para o colega seguinte prosseguir com a atividade. À medida que vão executando a tarefa dirigem-se ao final da coluna. Variantes: Alterar o tamanho dos arcos; Aumentar/ diminuir a distância do cone.
Subdomínio – Deslocamentos e Equilíbrios	
- Dominar movimentos que impliquem deslocamentos e equilíbrios como: andar, correr e saltar.	2.º <u>Bola certa</u> : Na mesma organização encontram-se à frente de cada coluna, 2 cones a formar uma baliza. Cada um dos grupos terá duas bolas que devem ser lançadas de forma precisa tentando que passe por entre os dois cones. O lançamento terá de ser feito com uma única mão e a bola deve ir a rolar pelo chão. Após lançar as duas bolas, a criança deve recolher as bolas, entregá-las ao colega que está imediatamente a seguir a ele e dirigir-se para o final da coluna. Variantes: realizar o mesmo, pontapeando a bola.
Subdomínio – Jogos	
- Cooperar em situações de jogo, seguindo orientações ou regras.	3.º <u>Jogo - Acerta no alvo</u> : No centro da sala estará um arco (grande) com 9 bolas pequenas no seu interior. Uma criança dirige-se ao interior do arco, enquanto o restante grupo se movimenta em seu redor (a passo, em corrida, aos saltos). A criança que se encontra no interior do arco tem de tentar acertar no maior nº de colegas, isto lançando uma bola de cada vez contra eles. Quando terminarem as bolas, quem estava a lançar escolhe um novo colega para o seu lugar e ambos recolhem as bolas para se iniciar novamente o jogo. Ganha o jogo a criança que conseguir acertar num maior nº de colegas. Variante: Diminuir e aumentar o tamanho das bolas.
<u>Atividade não estruturada:</u>	Brincadeira livre numa sala enriquecida com materiais variados
	Nesta atividade as crianças terão oportunidade de explorar livremente vários materiais como: arcos (grandes e pequenos), bolas (futebol, basquetebol (média) e pequenas de plástico), cones, postes, palafitas de equilíbrio, “bola” de pilatos, peças grandes de encaixe, jogo de bowling, “plataformas de equilíbrio”.

Resultados

Os resultados apresentados referem-se às análises descritivas do comportamento lúdico-motor nos diferentes contextos não estruturados e às comparações entre os valores do TGMD-2 antes e após o programa de intervenção.

Tabela 2. Tempo médio em segundos de envolvimento de cada criança em comportamentos motores nos diferentes contextos

Comportamento Motor		Média	Desvio Padrão
Atividade Motora	Espaço com Bolas	101,8	6,60
	Espaço Vazio	35,8	25,64
	Espaço com caixas de cartão	80,8	37,53
	Espaço exterior do JI	88,3	35,54
	Espaço com materiais diversos	93,3	31,08
Movimentos Locomotores	Espaço com Bolas	69,3	25,64
	Espaço Vazio	27,5	29,07
	Espaço com caixas de cartão	40,8	24,67
	Espaço exterior do JI	58,6	33,74
	Espaço com materiais diversos	69,1	30,57
Movimentos Posturais	Espaço com Bolas	58,8	27,36
	Espaço Vazio	11,8	12,66
	Espaço com caixas de cartão	37,1	28,65
	Espaço exterior do JI	54,4	29,09
	Espaço com materiais diversos	22,3	15,65
Movimentos Manipulativos	Espaço com Bolas	51,9	26,83
	Espaço Vazio	0	0
	Espaço com caixas de cartão	38,7	28,32
	Espaço exterior do JI	55,9	31,63
	Espaço com materiais diversos	29,9	26,55

Através da tabela 2, é possível verificar que as crianças passaram mais tempo em atividade motora no espaço com bolas (101,8 seg.) e menos no espaço vazio (35,8 seg.), sugerindo que materiais estimulantes aumentam o envolvimento. Nas atividades de locomoção, o maior envolvimento ocorreu nos espaços com bolas (69,3 seg.) e com materiais diversos (69,1 seg.), e o menor no espaço vazio (27,5 seg.). Objetos como bolas, cones e arcos mantiveram as crianças em constante movimento. No envolvimento postural, os espaços com bolas (58,8 seg.) e o exterior do jardim de infância (54,4 seg.) registraram os maiores tempos, e o espaço vazio (11,8 seg.) o menor. Os objetos e equipamentos permitiram experimentar movimentos como equilibrar-se, levantar-se, sentar-se e baloiçar: “a criança correu até uma bola, inclinou-se para agarrá-la, levantou-se e atirou-a a um colega”; “a criança sentou-se no baloiço, ganhou impulso e baloiçou”. Nas atividades de manipulação, os maiores tempos foram no exterior do jardim de infância (55,9 seg.) e no espaço com bolas (51,9 seg.), e nenhum no espaço vazio.

Materiais como bolas e triciclos possibilitaram driblar, pontapear, agarrar e conduzir, e mesmo as caixas de cartão estimularam a criatividade: “a criança colocou a caixa na cabeça e brincou aos robôs”.

Tabela 3. Tempo médio em segundos de envolvimento de cada criança em diferentes formas de organização do comportamento lúdico-motor

Formas de organização		Média	Desvio Padrão
Atividade Isolada	Espaço com Bolas	9,8	23,28
	Espaço Vazio	3,3	10,85
	Espaço com caixas de cartão	12,3	22,15
	Espaço exterior do JI	9,8	32,56
	Espaço com materiais diversos	0	0
Atividade em Grupo	Espaço com Bolas	96,6	23,02
	Espaço Vazio	62,2	51,14
	Espaço com caixas de cartão	85,9	35,86
	Espaço exterior do JI	88,4	43,69
	Espaço com materiais diversos	98,2	32,56

O espaço com caixas de cartão foi, de todos, o que obteve um maior tempo de envolvimento em atividade isolada, embora com um valor pouco significativo (12,3 seg.). Nas gravações podemos verificar “a criança explorou as várias possibilidades de caixas e só depois se juntou a outras crianças nas brincadeiras de pares”. Apesar de ser esperado que o espaço vazio obtivesse o valor mais alto de atividade isolada isso não se verificou, pois, as crianças surpreenderam e juntaram-se em atividades de grupo, nomeadamente ao “Macaquinho do Chinês” e às corridas de perseguição.

Tabela 4. Diferenças entre o desempenho motor (pontuação bruta) antes e após intervenção

	Pré-intervenção Média ± DP	Pós Intervenção Média ± DP	Z p-value
Quociente Motor	90,7 ± 12,6	102,5 ± 9,3	-2,671 **
Locomoção	21,8 ± 10,6	28,8 ± 9,2	-2,629 **
Controlo de Objetos	15,2 ± 7,4	20,5 ± 6,9	-2,609 **
Total	37,0 ± 17,3	49,3 ± 14,4	-2,670 **
* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$			

Analisando a tabela 4 verificamos que entre o momento inicial e final as crianças apresentaram uma melhoria nos diferentes domínios (quociente motor, nos scores brutos de locomoção, de controlo de objetos e no total), verificando-se diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,05$) levando-nos a concluir que o programa de intervenção interferiu positivamente no desempenho motor das crianças envolvidas.

Discussão

Numa análise global sobre o envolvimento em atividades motoras conseguimos perceber que no que concerne aos comportamentos motores, o espaço com bolas foi o que proporcionou mais oportunidades motoras às crianças, pois permitiu-lhes experiências que englobaram as várias categorias de movimento. Assim, tal como refere Pereira et al. (2013) é essencial que os espaços dos contextos educativos sejam atrativos e estimulantes, enriquecendo-os com materiais diversificados para que possamos garantir o desenvolvimento integral da criança (Pellegrini & Bohn, 2005).

Relativamente às formas de organização, estes resultados sugerem que independentemente do espaço, sempre que existe oportunidade de brincadeira livre, o espaço torna-se num lugar de socialização, onde as crianças interagem entre si em brincadeiras aprendendo a negociar, cooperar e trabalhar em equipa (Silva et al., 2020). É na escola, onde a criança passa a maior parte do seu tempo e que estabelece as suas relações pessoais (com os colegas, com os adultos e com o espaço envolvente). Tal como nos dizem Azevedo et al. (2010), é em contextos de jogo e brincadeira livre (recreio) que as relações com os colegas são mais livres e espontâneas, os autores vão ainda mais longe e afirmam que a escolha dos materiais potencia a forma como a interação entre crianças se desenrola, espaços ricos em oportunidades serão sempre promotores de brincadeiras harmoniosas.

Por fim, no que concerne ao desempenho motor das crianças antes e após a implementação do programa de intervenção, os resultados confirmam que o desenvolvimento motor é influenciado pelas experiências oferecidas à criança (Gallahue & Ozmun, 2005; Neto, 2020). A melhoria no TGMD-2 após a intervenção demonstra a eficácia da combinação entre atividades estruturadas e livres, em consonância com investigações anteriores (Cunha, 2014; Gonçalves, 2018).

Conclusões

O programa de intervenção motora demonstrou impacto positivo no desempenho motor e no comportamento lúdico das crianças. Conclui-se que as atividades estruturadas e não estruturadas promovem melhorias significativas no desempenho motor das crianças e, conseqüentemente, a promoção do seu desenvolvimento integral. Por outro lado, os

contextos enriquecidos potenciam um maior envolvimento das crianças nas atividades e ainda uma maior socialização.

Por fim, é importante reconhecer que o papel do educador é central na criação de contextos desafiantes e equilibrados, garantindo segurança e liberdade de exploração.

Referências Bibliográficas

- Azevedo, E., Silva, A., Lima, C., Brito, T., Pereira, B., Fernandes, N., & Coquet, E. (2010). Caracterização dos recursos dos recreios escolares. *Revista Digital – Buenos Aires*, 146.
- COPEC. (2001). *Recess in elementary schools*. Council on Physical Education for Children. A Position Paper from the National Association for Sport and Physical Education.
- Cordovil, R., & Barreiros, J. (2014). *Desenvolvimento motor na infância*. Faculdade de Motricidade Humana.
- Cunha, A. I. P. (2014). *As habilidades de manipulação de objetos: Um estudo de intervenção motora com crianças em idade pré-escolar* [Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Viana do Castelo].
- Gallahue, D., & Ozmun, J. (2005). *Compreendendo o desenvolvimento motor: Bebés, crianças, adolescentes e adultos*. Phorte Editora.
- Gil-Madrona P., Losada-Puente L., Mendirri P., Sá C., Silva I.P. and Saraiva L. (2024). Is it possible to identify physical-motor profiles of preschool children on their association with selected biosocial factors? *Front. Psychol.* 15: 1302402. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1302402>
- Ginsburg, K. R. (2007). The importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent–child bonds. *Pediatrics*, 119(1), 182–191. <https://doi.org/10.1542/peds.2006-2697>
- Gonçalves, F. (2018). *Atividade física e desenvolvimento motor de crianças de pré-escolar: O efeito da atividade físico-motora orientada semanal sobre habilidades locomotoras e manipulativas de crianças de 3 e 5 anos de idade* [Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Castelo Branco]. <http://hdl.handle.net/10400.11/6175>
- Hay, D.F. (1984) Social conflict in the early childhood. In G. Whitehurst (Ed.). *Annals of child Development*, vol.1. Greenwich, CT: JAI.
- Lopes, V.P., Saraiva, L., Gonçalves, C., Rodrigues, L.P.(2018). Association between perceived and actual motor competence in portuguese children. *Journal of Motor Learning and Development*, 6, S366-S377. <https://doi.org/10.1123/jmld.2016-0059>
- Milteer, R. M., & Ginsburg, K. R. (2012). The importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent–child bonds: Focus on children in poverty. *Pediatrics*, 129(1), e204–e213. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-2953>
- Neto, C. (1985). A influência do contexto na atividade de jogo livre em crianças de idade pré-escolar – perspetivas de estudo. *Ludens*. Lisboa: FMH. 9 (2), 5-9
- Neto, C. (2020). *Libertem as crianças: A urgência de brincar e ser ativo*. Contraponto.
- Pellegrini, A. D., & Bohn, C. M. (2005). The Role of Recess in Children’s Cognitive Performance and School Adjustment. *Educational Research*, 34, 13-19. <https://doi.org/10.3102/0013189X034001013>

- Pereira, V., Condessa, I., Pereira, B. (2013). "Contributo dos Jogos realizados no Recreio do 1.º Ciclo para o desenvolvimento Motor da Criança". In I. M. Carvalho, E. Coelho, O. Vasconcelos, J. Barreiros, (Eds.), *Estudos em Desenvolvimento Motor da Criança VI*, (pp. 189-195). UTAD.
- Pimenta, M. (2000). *A criança e o jogo: Estudo comparativo do Comportamento de crianças de ambos os sexos, com 7 e 8 anos, em atividade espontânea num parque lúdico*. Viana do Castelo: M. Araújo & R. Pimenta. [Trabalho de projeto realizado no âmbito do Curso de Estudos Superiores Especializados em Formação Pessoal e Social].
- Sánchez, J. A., & Martínez, V. (1997). Interacción social durante el recreo en preescolares. Un estudio observacional en un centro de acogida y una escuela ordinaria. *Journal for the Study of Education and Development*, 20(77), 113–124. <https://doi.org/10.1174/021037097761403280>
- Silva, I. P., Silva, A. I., & Pereira, B. O. (2020). Como se relacionam as crianças em contexto de jogo? Um estudo realizado em crianças do 1.º ciclo. *Revista Espaço Pedagógico*, 27(2). <https://doi.org/10.5335/rep.v27i2.11430>
- Silva, M., & Brito, A. (1994) Estudo da Influência da densidade de espaço no comportamento motor interativo em crianças de 7 a 9 anos em situações de jogo livre. *Ludens*. 14(1), 29-34
- Ulrich, D. A. (2000). *Test of gross motor development* (2nd ed.). PRO-ED.