

O impacto da atividade física em crianças: Implementação do Projeto “CORRIDA COM A DONA RODINHA”

Relatório do projeto para obtenção do grau de Mestre em Prescrição do
Exercício e Promoção da Saúde

Mussa Corbo

Trabalho realizado sob a orientação de:

Professor Rogério Salvador

Professor Diogo Manuel Teixeira Monteiro

Leiria, Março de 2026

Mestrado em Prescrição do Exercício e Promoção da Saúde

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS SOCIAIS
INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela força e pelas bênçãos que me sustentaram ao longo desta jornada, guiando os meus passos e nunca me deixando desamparado.

À memória dos meus pais, que não estão mais entre nós, mas cuja influência e valores moldaram quem sou hoje, dedico minha eterna gratidão.

Expresso meu profundo agradecimento a todo o corpo docente deste mestrado em Prescrição do Exercício Físico e Saúde, especialmente ao meu orientador, professor Doutor Rogério Salvador, que se tornou um verdadeiro irmão, acolhendo-me desde o início e orientando-me com dedicação. Ao professor Doutor Diogo Monteiro, meu coorientador, cujas palavras sempre me motivaram a dar o melhor de mim, também sou imensamente grato.

À minha esposa, que enfrentou a distância com coragem, cuidando da nossa família com amor e dedicação enquanto eu estava longe, e ao meu irmão, Mário Domingos da Silva, que sempre acreditou em mim e me apoiou incondicionalmente.

Aos mais velhos, como Djibril Djamanca, e à minha comunidade em Leiria, que me acolheu e ofereceu suporte ao longo do caminho, o meu sincero agradecimento.

RESUMO

A obesidade infantil e o comportamento sedentário constituem, na atualidade, graves problemas de saúde pública. O presente projeto teve como objetivo principal avaliar o impacto de um programa de intervenção de atividade física, denominado "Corrida com a Dona Rodinha", na composição corporal, na aptidão física e na satisfação lúdica de crianças do 1.º ciclo do ensino básico. A amostra do estudo foi constituída por 94 crianças (com idades entre os 8 e os 10 anos), alocadas num grupo experimental submetido a intervenção de exercício físico ($n = 48$) e num grupo de controlo sem intervenção ($n = 46$). O programa decorreu ao longo de 12 semanas, contemplando três sessões semanais de 15 minutos, focadas em jogos motores lúdicos e gamificados durante o período escolar. A metodologia incluiu avaliações pré e pós-intervenção através de medições antropométricas (peso, estatura, IMC e perímetro da cintura) e de testes motores da bateria FITescola (velocidade, agilidade e vaivém), complementada pela avaliação contínua do grau de satisfação. Os resultados revelaram que o grupo submetido ao exercício físico apresentou melhorias estatisticamente significativas na composição corporal, nomeadamente no peso ($p = 0,012$) e no perímetro da cintura ($p = 0,013$). Adicionalmente, registaram-se ganhos funcionais relevantes na velocidade e agilidade, suportados por elevadas magnitudes de efeito (d de Cohen). Observou-se ainda uma excelente aceitação do programa, com níveis de satisfação superiores a 90% na esmagadora maioria das sessões. Conclui-se que o projeto se assumiu como uma estratégia escolar eficaz e motivadora no combate e prevenção da obesidade infantil.

Palavras-chave: Atividade física, Obesidade infantil, Promoção da saúde, Jogos motores, Contexto escolar.

ABSTRACT

Childhood obesity and sedentary behavior are currently major public health issues. The primary objective of this project was to evaluate the impact of a physical activity intervention program, named "Corrida com a Dona Rodinha", on the body composition, physical fitness, and playful satisfaction of primary school children. The study sample consisted of 94 children (aged 8 to 10 years), allocated into an experimental group undergoing a physical exercise intervention (n = 48) and a control group without intervention (n = 46). The program was implemented over 12 weeks, consisting of three 15-minute sessions per week, focusing on playful and gamified motor games during the school period. The methodology included pre- and post-intervention assessments using anthropometric measurements (weight, height, BMI, and waist circumference) and motor tests from the FITescola battery (speed, agility, and PACER), complemented by a continuous evaluation of satisfaction levels. The results revealed that the exercise group showed statistically significant improvements in body composition, specifically regarding weight ($p = 0.012$) and waist circumference ($p = 0.013$). Additionally, there were relevant functional gains in speed and agility, supported by high effect sizes (Cohen's d). Furthermore, there was an excellent acceptance of the program, with satisfaction levels exceeding 90% in the vast majority of sessions. In conclusion, the project proved to be an effective and motivating school-based strategy in combating and preventing childhood obesity.

Keywords: Physical activity, Childhood obesity, Health promotion, Motor games, School context.

ÍNDICE GERAL

Agradecimentos	ii
Resumo	iii
Abstract.....	iv
Índice Geral	v
Abreviaturas.....	viii
Introdução.....	1
Enquadramento teórico.....	4
O sedentarismo e níveis de atividade física em Portugal	4
A atividade física	5
A Obesidade	6
O excesso de peso.....	6
Recomendações de atividade física	7
A importância do jogo no recreio	8
Jogos motores no 1º ciclo do ensino básico	9
Contextualização do Projeto.....	9
O Projeto "Corrida com a Dona Rodinha"	10
Instrumentos de avaliação: Bateria de testes FITescola	11
Os recursos do Projeto.....	12
Objetivos e resultados esperados.....	13
Objetivo geral	13
Objetivos específicos.....	13
Resultados esperados e envolvimento da comunidade.....	13
Métodos	14
Amostra e público-alvo	14
Procedimentos éticos e institucionais	14
Estrutura e implementação da intervenção	15

Instrumentos de recolha de dados.....	16
Análise estatística	17
Disseminação dos resultados	18
Resultados.....	18
Discussão dos resultados	21
Impacto na Composição Corporal e Adiposidade	21
Aptidão Física e a Fiabilidade da Bateria FITescola.....	22
Ambiente Escolar, Literacia Física e Satisfação Lúdica	23
Limitações do Estudo	23
Conclusões.....	24
Bibliografia.....	25
Anexos.....	30

ABREVIATURAS

ACSM - American College of Sports Medicine

CE - Comissão Europeia

CMJ - Correio da Manhã Jornal

COSI - Childhood Obesity Surveillance Initiative

CPA- Código de procedimento Administrativo

DGS - Direção Geral de Saúde

EU - União Europeia

GP - Governo de Portugal

OMS - Organização Mundial da Saúde

PAGA - Physical Activity Guidelines for Americans

PNPAS - Programa Nacional para Promoção da Alimentação Saudável

SNS- Serviço Nacional de Saúde

TV – Televisão

INTRODUÇÃO

Atualmente, as crianças têm vindo a adotar um padrão comportamental marcado pela inatividade física. Este comportamento reflete-se em longos períodos de tempo na posição sentada, nomeadamente a ver televisão ou a jogar no telemóvel, o que se traduz num aumento significativo do tempo de ecrã. Tais hábitos causam potenciais efeitos adversos para a saúde a curto e a longo prazo (Cerqueira et al., 2020), estando este acentuado sedentarismo associado a um elevado fator de risco para o desenvolvimento da obesidade, de acordo com Ferreira et al. (2012).

A inatividade física é considerada o quarto fator de risco mais significativo para a mortalidade global, *“estando associada a 6% das mortes no mundo. Além disso, a inatividade física contribui significativamente para o desenvolvimento de várias doenças, sendo responsável por aproximadamente: 21% a 25% dos casos de cancro de cólon e mama, 27% dos casos de diabetes, 30% dos casos de doenças cardíacas isquémicas”* (Nahas, 2017, p. 41).

Nas últimas décadas, os níveis de inatividade física aumentaram cerca de 70%, impulsionados por mudanças nos meios de transporte utilizados, pelo aumento do uso de tecnologias, por alterações nos valores culturais e pela crescente urbanização das populações. Face a este cenário, o Plano de Ação da Organização Mundial de Saúde - OMS (2018 a 2030) estabeleceu o compromisso global de reduzir a inatividade física em 10% até 2025, e em 15% até 2030. Esta diretriz surge como uma estratégia de ação primordial para a prevenção e tratamento de doenças crónicas não transmissíveis, com especial foco na obesidade, que constitui um grave problema de saúde pública. Para combater este panorama, têm sido amplamente destacados os benefícios associados à atividade física, bem como as diretrizes relativas à sua prática regular (OMS, 2018).

Paralelamente, constata-se que a proporção da população fisicamente ativa está a diminuir e as mudanças recentes nos estilos de vida reforçam claramente esta tendência. As grandes invenções dos últimos tempos reduziram de forma expressiva o esforço físico necessário para a realização das tarefas diárias comuns, quer seja na realização de lides domésticas, nas deslocações, através da massificação do uso de automóveis e transportes públicos, ou até mesmo nas atividades de lazer, que outrora envolviam movimento sistemático. Atualmente, estima-se que entre 40% a 60% da população residente na União Europeia leve uma vida tendencialmente sedentária (Comissão Europeia, 2009).

Ao nível nacional, Portugal continua a apresentar elevados índices de inatividade física, aos quais acresce uma elevada incidência e prevalência de excesso de peso e de obesidade. Cerca de 73% dos portugueses referem que nunca praticam desporto ou qualquer tipo de atividade física, um valor que coloca Portugal entre os países europeus com maiores taxas de inatividade, distanciando-se de forma muito negativa da média de 45% registada no conjunto dos 27 Estados-Membros da União Europeia (Comissão Europeia, 2022). Em idades pediátricas, existe uma prevalência de excesso de peso na ordem dos 29,6% em crianças com idades compreendidas entre os 6 e os 9 anos (DGS, 2021). Adicionalmente, dados relativos ao estado nutricional infantil das crianças portuguesas do 1º Ciclo do Ensino Básico (dos 6 aos 8 anos) revelam que *"a prevalência de baixo peso foi de 1,6%, a prevalência de excesso de peso (pré-obesidade + obesidade) foi de 31,9% e, destes, 13,5% apresentavam obesidade infantil"*, conforme atestam os resultados da 6ª ronda do COSI Portugal (2022).

Diante desta exigente problemática, considerou-se essencial desenvolver um projeto prático que assentasse na implementação de uma intervenção de 12 semanas junto de crianças do 1º ciclo do ensino básico, fundamentada na promoção e incremento da atividade física. O principal objetivo do presente estudo centrou-se em avaliar o impacto do projeto em crianças, analisando as seguintes dimensões comportamentais: atividade física de intensidade vigorosa e moderada, hábitos de caminhada e tempo passado na posição sentada. Na dimensão “atividade física”, procurou-se apurar a frequência semanal de prática das crianças, a respetiva duração temporal e as preferências lúdicas relativas à tipologia das atividades. Por sua vez, na dimensão “tempo sentado”, determinou-se o cômputo do tempo despendido em comportamentos vincadamente sedentários.

Através desta intervenção, procurou-se induzir o envolvimento das crianças em dinâmicas de exercício, com o propósito último de sedimentar o hábito de uma prática motora contínua. Sustenta-se a premissa de que, de forma lúdica, a atividade física se afigura como o veículo mais simples e natural para que as crianças aumentem o seu dispêndio energético, a um nível superior ao do estado de repouso, tornando-se um dos meios não farmacológicos mais eficazes para a regulação do peso e inversão do quadro de obesidade infantil. A pertinência deste estudo reside, portanto, no seu potencial enquanto estratégia viável de intervenção e coadjuvação terapêutica, indo ao encontro das recomendações para a promoção da saúde e profilaxia de doenças associadas ao estilo de vida, o que inevitavelmente contribui para a contenção e redução das despesas no domínio da saúde.

Para suporte metodológico e conceptual da presente intervenção estruturou-se uma revisão de literatura, albergada no capítulo do Enquadramento Teórico. Nesta secção detalham-se os conceitos-chave de atividade física, obesidade, excesso de peso e as recomendações atuais para a prática desportiva. É ainda concedido especial destaque à conceptualização do projeto de intervenção "Corrida com a Dona Rodinha", bem como à pertinência dos jogos recreativos, aos jogos de cariz motor aplicados ao 1º ciclo do ensino básico e, não menos importante, ao valor formativo que o momento do recreio representa. Esta exploração em torno da atividade física na fase escolar e extraescolar servirá de baluarte à apresentação de um projeto de índole piloto da DGS (2024).

No capítulo seguinte, de índole metodológica, procede-se à descrição da amostra e explicitam-se detalhadamente os procedimentos iniciais de avaliação, o formato da intervenção no terreno e os instrumentos validados de recolha de dados utilizados desde a conceção até à conclusão do projeto prático. Após o devido enquadramento metodológico, é apresentado o capítulo respeitante aos Resultados, espaço onde é evidenciado o impacto empírico do programa, traduzido através da comparação entre grupos experimentais (nomeadamente as crianças expostas à intervenção aliada ao exercício e acompanhamento de foro nutricional).

Importa frisar que, na génese destas dinâmicas, e antes de iniciar qualquer programa de intervenção, é crucial descodificar os fatores que medeiam e induzem a mudança comportamental de uma criança (Prochaska & DiClemente, 1982; Prochaska & Norcross, 2001), entendendo simultaneamente como tal alteração se pode cristalizar e manter a médio e longo prazo. Para o efeito, o Modelo Transteórico sublinha cinco fases essenciais: pré-contemplação (momento em que o indivíduo ainda não se encontra preparado para a mudança); contemplação (no qual se verifica o reconhecimento do problema, acompanhado por resistência a mudar o estilo de vida); preparação (quando o compromisso e a decisão de alterar o hábito são tomados); ação (altura em que o indivíduo passa a implementar efetivamente a mudança, abraçando o desafio estabelecido); e, por fim, manutenção (fase terminal onde a modificação comportamental se institui como uma rotina). Acredita-se que as crianças enquadradas por este estudo, devido ao planeamento efetuado, se posicionam progressivamente na fase de ação, ao aceitarem o desafio ativo das propostas motoras.

A par desta conceção teórica, destaca-se ainda a Teoria do Comportamento Planeado (Ajzen & Fishbein, 1975), um enquadramento que avalia aquilo que atrai e

mobiliza uma pessoa em direção a uma ação em concreto (neste caso particular, a adoção de atividade física constante). A intenção desempenha aí um papel elementar, sendo também documentado que a motivação autónoma constitui um preditor de sucesso para a aderência sistemática ao exercício (Cid et al., 2025). Todavia, segundo os postulados de Rodrigues e Monteiro (2021), a relevância do modelo não orbita exclusivamente em torno de aspetos e intenções cognitivas (tais como normas subjetivas e atitudes). Existe um imperativo que recai sobre o controlo comportamental percebido; ou seja, a perceção ou o grau de facilidade com que um indivíduo perspetiva o nível de exigência para realizar a ação em causa, influenciado tanto por tentativas ou vivências passadas, como pela expectativa das barreiras com que se irá deparar no momento atual ou futuro (Ajzen, 1991). O controlo percebido, quando em consonância com as condições reais de concretização e com a disponibilidade de recursos exteriores, apresenta-se como catalisador direto dos níveis de concretização.

Operacionalmente, todos os participantes realizaram um momento de avaliação inicial rigoroso antes de iniciarem o leque de atividades em plano. Durante esse momento, foi concretizada uma anamnese por forma a registar adequadamente as determinantes clínicas do histórico de saúde, assim como os costumes familiares relativos à prévia execução de tarefas que envolvessem dispêndio motor ou físico (Santos et al., 2010). Para conferir rigor à avaliação desta investigação, assumiram-se dois polos avaliativos, desenhados para captar o registo e a evolução contínua ao longo do tempo: as recolhas do “Momento 0” (basal) face ao “Momento 1” (término da fase experimental), permitindo comparar o antes e o depois do padrão funcional infantil com uma magnitude assinalável a nível de resultados estáticos. Globalmente, cabe destacar que os índices relativos à manifestação de satisfação geral com o formato e implementação dos jogos práticos do projeto “Corrida com a Dona Rodinha” obtiveram expressivos indícios favoráveis e entusiasmados da parte das crianças em atividade.

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

O SEDENTARISMO E NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA EM PORTUGAL

Considerando a inatividade física como uma preocupação de saúde à escala mundial, a OMS estima que cerca de 80% da população global não pratica atividade física de forma suficiente para cumprir as recomendações estabelecidas. A manutenção de uma vida ativa exige a realização de movimento no dia a dia, seja no local de trabalho, em

casa ou nas deslocções. Atualmente, constata-se que mais de 95% dos jovens entre os 16 e os 17 anos, bem como 64% das crianças entre os 10 e os 11 anos, são pouco ativos. Em Portugal, este é um cenário que exige particular atenção, estimando-se que a inatividade física afete cerca de 50% da população geral, com algumas métricas a apontar para níveis ainda mais alarmantes, na ordem dos 77%. O impacto financeiro para o tratamento das morbilidades decorrentes do sedentarismo ascende a 900 milhões de euros, estando a inatividade associada a 8% dos casos de doença arterial coronária, 11% dos casos de diabetes tipo II, 14% de cancro da mama e 15% de cancro do cólon, refletindo-se, conseqüentemente, numa elevada taxa de mortalidade prematura (DGS, 2024). Adicionalmente, importa referir que, em Portugal, a obesidade constitui o segundo fator de risco que mais contribui para a perda de anos de vida saudável. Esta condição consome cerca de 10% da fatia orçamental destinada à saúde, o equivalente a 207 euros por pessoa ao ano, correspondendo a 3% do Produto Interno Bruto nacional, (CMJ, 2025). A obesidade afeta 50% da população adulta e perto de 30% das crianças. Sabe-se que o investimento na prevenção e no tratamento apresenta um rácio de custo-benefício bastante favorável, uma vez que cada euro investido promove um retorno de benefício de até 6 euros. O panorama atual nacional revela que 2 em cada 3 adultos apresentam excesso de peso, sendo que 1 em cada 4 tem diagnóstico de obesidade. No que diz respeito às crianças dos 6 aos 8 anos, 1 em cada 3 apresenta excesso de peso (DGS, 2025).

A ATIVIDADE FÍSICA

Por conseguinte, a atividade física é definida como qualquer movimento corporal produzido pela contração do músculo esquelético que resulte num gasto de energia superior ao nível de repouso. Este movimento pode ocorrer de diversas formas no quotidiano, tais como durante caminhadas, na realização de lides domésticas, em deslocções para as compras ou na participação em atividades de lazer, como a dança (OMS, 2018). Corroborando esta perspetiva, a atividade física caracteriza-se por qualquer ação motora cujas contrações da musculatura esquelética exijam um dispêndio energético superior ao nível basal (PAGA, 2008). Na mesma linha, sustenta-se que a “*atividade física é definida como qualquer movimento produzido pela musculatura esquelética que implique elevação do gasto energético*” (Sonoo et al., 2008, p. 361). Este enquadramento concetual é igualmente adotado por entidades nacionais, que a descrevem como todo e qualquer movimento realizado pela musculatura esquelética do corpo humano (pelos

principais grupos musculares) que origine um dispêndio energético acima dos valores fisiológicos de repouso (DGS, 2024).

A OBESIDADE

A obesidade é evidenciada na literatura como uma doença de natureza multifatorial, causada pela acumulação excessiva de gordura distribuída no organismo, suscetível de prejudicar gravemente a saúde humana (OMS, 2021). Caracteriza-se fundamentalmente por uma quantidade excessiva de gordura corporal que se pode alojar em diversas partes do corpo, representando um risco muito significativo para a saúde global do indivíduo (ACSM, 2009). Conforme documentado, “*a obesidade é um problema de saúde pública que acomete populações, independentemente do estágio do ciclo de vida ou da condição socioeconómica*” (Sá Leal et al., 2012, p. 1). Adicionalmente, é classificada pela tutela como uma doença crónica resultante de um desequilíbrio energético acentuado entre as calorias consumidas, através da alimentação, e as calorias despendidas, através da atividade física (DGS, 2023).

O EXCESSO DE PESO

O excesso de peso, frequentemente designado por sobrepeso, traduz-se numa alteração do estado ponderal normativo, caracterizando-se por uma acumulação acentuada de gordura. Esta condição é amplamente considerada como um fator de risco major para o desenvolvimento de diversas doenças crónicas, tais como a hipertensão arterial, a diabetes tipo 2 e patologias cardiovasculares. O distúrbio é unanimemente reconhecido como um grave problema de saúde pública, afetando de forma transversal tanto as populações adultas como as infantis. A sua génese é, de forma geral, influenciada por fatores comportamentais intrínsecos, nomeadamente a adoção de hábitos alimentares desadequados e a prevalência do sedentarismo (OMS, 2024). Segundo Câmara (2021), na vertente da saúde, a classificação do excesso de gordura corporal varia dependendo de fatores demográficos como o sexo, a idade e o grupo social do indivíduo. Esta avaliação clínica ocorre a partir de determinados parâmetros numéricos e indicadores de referência, assumindo particular relevância o Índice de Massa Corporal (IMC), que relaciona a massa corporal de um indivíduo com a sua estatura. No caso específico da população pediátrica, um aumento do peso que transcenda os limites considerados normais para a criança é

habitualmente diagnosticado através do cálculo do percentil de IMC, cujos valores de referência variam em função do sexo biológico e da idade (DGS, 2024).

RECOMENDAÇÕES DE ATIVIDADE FÍSICA

No domínio das ciências do desporto e da saúde, existe um vasto corpo de evidências empíricas que destacam a relevância da atividade motora para a promoção de diversos objetivos sistémicos relacionados com o bem-estar. Segundo as diretrizes globais para a população infantojuvenil (crianças e adolescentes dos 5 aos 17 anos), estes *"devem fazer pelo menos uma média de 60 minutos por dia de atividade física de moderada a vigorosa intensidade, ao longo da semana"*. É ainda preconizado que *"a maior parte dessa atividade física deve ser aeróbica"* e que estes jovens devem garantir que *"praticuem pelo menos 3 vezes por semana atividades aeróbicas de moderada a vigorosa intensidade, assim como aquelas que fortalecem os músculos e os ossos"* (OMS, 2020, p. 3). Neste contexto, crianças e jovens entre os 6 e os 17 anos são sistematicamente incentivados a praticar diariamente pelo menos 60 minutos de atividade com uma exigência moderada a vigorosa. Esta rotina deve englobar quer exercícios aeróbios, quer dinâmicas promotoras do fortalecimento osteoarticular e muscular, revelando-se essenciais para garantir um crescimento harmonioso e saudável (especialmente durante a fase da puberdade, período crítico para a otimização do pico de massa óssea). Importa sublinhar que, a longo prazo, o volume global de atividade física desempenha um papel mais determinante e significativo na saúde do que a análise isolada de fatores como a intensidade pontual ou a frequência absoluta de um treino (PAGA, 2008). Em Portugal, as orientações vigentes para a população adulta recomendam a acumulação mínima de 150 minutos semanais de atividade física de intensidade moderada, de 75 minutos de intensidade vigorosa, ou de um modelo combinado de ambas. Sugere-se ainda que sejam realizadas atividades focadas na melhoria da força e resistência muscular, no mínimo, duas vezes por semana. No caso das crianças, as diretrizes nacionais reforçam a necessidade de preencher o referencial de, pelo menos, 60 minutos de atividade de intensidade moderada ou vigorosa por dia. Adicionalmente, recomenda-se que, um mínimo de três vezes por semana, as crianças dediquem blocos de 20 a 30 minutos a exercícios que envolvam padrões motores fundamentais (como correr, subir, descer e saltar) e estímulos musculoesqueléticos. O objetivo basilar foca-se na melhoria transversal das capacidades de força muscular, flexibilidade e resistência (DGS, 2024).

A IMPORTÂNCIA DO JOGO NO RECREIO

O recreio assume-se como um momento de extrema importância no cotidiano escolar de qualquer aluno, proporcionando um período livre no horário durante o qual as crianças dispõem da oportunidade e autonomia para brincar, socializar com os pares e expressar a sua personalidade. Para lá de ser um momento puramente vocacionado para o lazer, a literatura demonstra que o recreio desempenha um papel crucial no desenvolvimento motor infantil, ajudando os alunos a refinar as suas habilidades motoras globais como saltar e manter o equilíbrio e habilidades motoras finas, como desenhar, construir ou manipular objetos de pequena dimensão (Pereira et al., 2013). No contexto escolar, o período de recreação destaca-se como uma das formas mais eficazes e naturais para a promoção massificada da prática de atividade física, assente numa premissa de participação livre e voluntária por parte das crianças. Este espaço de interação contribui ativamente para o desenvolvimento das competências sociais e interpessoais, servindo como veículo de preparação para a vida em sociedade na fase adulta, facilitando a adoção de regras e comportamentos ajustados. Atualmente, reconhece-se que o papel da escola extravasa a esfera da preparação meramente académica; cabe-lhe a responsabilidade de contribuir de forma intencional para a socialização, formando cidadãos providos de valores éticos e de hábitos que favoreçam um desenvolvimento integral. Sob esta perspetiva, o recreio destaca-se como um recurso educativo fundamental (Rodríguez-Fernandes et al., 2020).

Quer ocorra em ambiente doméstico ou na esfera escolar, o tempo de brincadeira representa uma constante vital na infância. Apesar do processo de satisfação poder oscilar, e o recreio assumir-se ocasionalmente como um espaço tanto de alegria como de pontual tristeza decorrente de conflitos inerentes às interações lúdicas, as crianças valorizam manifestamente esta vivência, por ser significativamente distinta do formato padronizado e passivo que experienciam na sala de aula. As dinâmicas lúdicas diárias interpessoais auxiliam os alunos na integração comunitária; as trocas comunicativas melhoram a expressão oral, atenuam a manifestação de agressividade através da adoção e respeito pelas regras inerentes aos jogos e, não menos importante, contribuem de forma sistemática para o autoconhecimento infantil (Ecke et al., 2010).

JOGOS MOTORES NO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO

Os jogos de cariz motor e as disciplinas de educação física desempenham papéis estruturantes e essenciais no desenvolvimento global da criança. O impacto da sua aplicabilidade abrange de forma multidisciplinar o desenvolvimento físico, motor, cognitivo e emocional (Pereira et al., 2018). Na fase de infância, o jogo constitui a forma primordial através da qual a criança acede à sua identidade cultural, estruturando e descobrindo de modo livre as suas potencialidades motoras e socioafetivas. Sob a perspetiva da intervenção e pedagogia desportiva, a planificação de atividades ativas deve ponderar estrategicamente características de suma relevância, nomeadamente: a especificidade etária e maturação do grupo de crianças, a gestão e rentabilização do espaço de prática, o tempo útil destinado ao esforço e a seleção apropriada dos recursos e materiais a utilizar. Fomentado pelo ambiente tipicamente menos formatado e restritivo, as crianças frequentemente verbalizam que, “durante o recreio sentem-se mais confortáveis do que no momento dentro da sala de aulas” (Pereira, 2016).

Tendo por base este raciocínio, a imposição de uma supressão ou diminuição do tempo livre estipulado para o recreio tem potencial para influenciar de forma nefasta a saúde global, potenciando não só atrasos na capacidade intelectual e estabilidade emocional, mas servindo essencialmente como um elemento impulsionador para quadros de obesidade infantil. Promover o envolvimento em propostas baseadas em jogos ativos pode consubstanciar uma poderosa ferramenta pedagógica para a aprendizagem holística de vários conteúdos curriculares. O jogo faz, indiscutivelmente, parte da vida integral da criança e é um alicerce do seu desenvolvimento mental, físico e de cidadania. Portanto, fomentar o jogo em contextos como o recreio escolar fomenta exponencialmente as redes de apoio mútuo e a sã interação social entre a população discente (Pereira et al., 2014).

CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROJETO

Em estreita consonância com as premissas teóricas supramencionadas, e perante a urgência de mitigar os problemas de saúde pública decorrentes do sedentarismo infantil, torna-se imperiosa a criação de estratégias de intervenção escolar. A escola assume-se como o ponto de partida ideal para a criação e consolidação de hábitos de vida saudáveis, sendo fundamental reforçar a promoção da atividade física desde os primeiros anos de escolaridade (GP, 2025). Neste enquadramento, Rodrigues et al. (2025) reafirmam que o exercício físico, desde que devidamente estruturado e ajustado, constitui uma estratégia

consensual e inegável para a melhoria da qualidade de vida e para a redução da incidência de doenças crónicas. Apoiado nestes fundamentos, e seguindo as diretrizes da Direção-Geral da Saúde relativas ao aconselhamento nutricional e ao incremento da atividade motora (DGS, 2024), surge a conceção do projeto de intervenção “Corrida com a Dona Rodinha”.

O PROJETO "CORRIDA COM A DONA RODINHA"

O projeto-piloto "Corrida com a Dona Rodinha" foi desenhado pela Câmara Municipal de Ourém como uma estratégia de promoção do exercício físico e de hábitos alimentares saudáveis direcionada a crianças do 1º Ciclo do Ensino Básico (com idades compreendidas entre os 6 e os 10 anos). O seu principal objetivo centrou-se em incentivar e aumentar a prática regular de atividade física nestas idades, utilizando o momento do recreio e o contexto escolar para dinamizar brincadeiras e jogos pré-desportivos que envolvessem tanto a motricidade fina como a global, garantindo a participação inclusiva de todas as crianças, independentemente das suas capacidades físicas iniciais.

Operacionalmente, as sessões do projeto foram estruturadas para terem uma duração de 15 minutos, período durante o qual a maioria das crianças percorre aproximadamente 1,6 km (ou mais) por dia. Estas dinâmicas ocorreram pelo menos três vezes por semana, podendo ser realizadas em recintos fechados (ginásio ou sala de aula) ou no exterior. As atividades destacaram-se pela sua facilidade de aplicação, forte componente de socialização e carácter lúdico, não exigindo indumentária específica. A longo prazo, a participação neste programa visa melhorar a aptidão física das crianças, tornando-as mais recetivas e conscientes quanto à adoção de uma rotina ativa e de uma alimentação equilibrada, respeitando sempre o ritmo individual de cada participante.

A génese desta intervenção vai ao encontro de necessidades previamente identificadas no município de Ourém (Portugal), onde surgiu o imperativo de promover uma vida ativa através de Atividades Permanentes de Promoção e Prevenção do Sedentarismo. Apoiado no princípio da educação permanente em saúde, o enquadramento alargado destas iniciativas no município contemplava sessões de 40 minutos (três vezes por semana), focadas em alongamentos de cadeias musculares, mobilidade articular, propriocepção (perceção corporal), exercícios respiratórios, coordenação, ritmo, equilíbrio, noções de ergonomia e fortalecimento muscular (DGS, 2024). O atual formato adaptado ("Corrida com a Dona Rodinha") focou-se especificamente em avaliar o efeito da intervenção motora em crianças com obesidade, analisando os seus comportamentos

em quatro dimensões fulcrais: atividade física vigorosa, atividade moderada, hábitos de caminhada e tempo passado na posição sentada (DGS, 2024).

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO: BATERIA DE TESTES FITESCOLA

Para avaliar e monitorizar a eficácia do programa, recorreu-se aos protocolos do FITescola. Este é um programa nacional português, promovido pela Direção-Geral da Educação, que visa diagnosticar a aptidão física e os estilos de vida dos alunos (do 1.º ciclo ao ensino secundário). Os seus principais objetivos passam por incentivar a prática regular de exercício, monitorizar indicadores de saúde (comportamento sedentário, sono, alimentação e excesso de peso/obesidade) e fornecer dados relevantes ao sistema educativo e de saúde para a promoção do bem-estar juvenil. Para a recolha de dados deste projeto, foram selecionados os seguintes testes padronizados, cujos valores de referência por género e idade podem ser consultados nos respetivos anexos:

1. **Aptidão Aeróbia (Teste de Vaivém):** Considerado o teste padrão para aferir a capacidade cardiorrespiratória, consiste na execução do número máximo de percursos de 20 metros a uma cadência sonora progressivamente acelerada. O teste termina quando o aluno não consegue acompanhar o ritmo estipulado por duas vezes. Os detalhes do material e valores de referência encontram-se no ANEXO 1.
2. **Composição Corporal e Adiposidade:** A avaliação antropométrica e da distribuição de massa gorda foi realizada através de dois indicadores. O Perímetro da Cintura (avaliado com fita métrica) estima a adiposidade abdominal, sendo um fator de risco primordial para doenças cardiometabólicas (ANEXO 2). O Índice de Massa Corporal (IMC), calculado a partir da medição do peso (em balança) e da estatura (com estadiómetro), afere a adequação do peso à altura do aluno, estando os valores elevados associados a riscos metabólicos e osteoarticulares (ANEXO 3). Estas avaliações decorreram num ambiente que salvaguardou a privacidade e o conforto dos alunos.
3. **Aptidão Neuromuscular (Força e Resistência):** Para avaliar a força resistente, aplicou-se o teste de Abdominais (maior número de repetições até um máximo de 75, a uma cadência de 20 por minuto), visando aferir o fortalecimento do core, essencial para o alinhamento pélvico e postura (ANEXO 4). Adicionalmente, aplicou-se o teste de Flexões de Braços em cadência sonora, para medir a resistência dos membros superiores e estabilização em prancha (ANEXO 5).

4. Aptidão Neuromuscular (Força Explosiva): A potência dos membros inferiores, fortemente associada ao aumento da densidade mineral óssea, foi mensurada através da Impulsão Horizontal (salto em comprimento a pés juntos, ANEXO 6) e da Impulsão Vertical (salto em altura junto a uma parede, calculando a diferença entre o alcance estático e o alcance em voo, ANEXO 7).
5. Agilidade e Velocidade: Para avaliar a capacidade de aceleração, mudança de direção e coordenação (indicadores centrais da aptidão neuromuscular), aplicou-se o teste de Agilidade 4x10m, que implica o transporte rápido de esponjas entre duas linhas (ANEXO 8). A capacidade máxima de deslocamento linear foi avaliada pelo teste de Velocidade de 20 ou 40 metros, registando-se o tempo mínimo necessário para percorrer a distância (ANEXO 9).
6. Flexibilidade: Uma boa amplitude de movimento é vital para o alinhamento postural e prevenção de dores dorsolombares. A flexibilidade dos membros superiores foi avaliada pelo teste de Flexibilidade dos Ombros, onde o aluno tenta unir os dedos de ambas as mãos nas costas (ANEXO 10). A flexibilidade dos membros inferiores (músculos isquiotibiais) e da região lombar foi aferida através do teste Senta e Alcança, recorrendo a uma caixa de medição específica onde o aluno flete o tronco à frente (ANEXO 11).

OS RECURSOS DO PROJETO

A implementação de um projeto com esta abrangência exigiu a mobilização e articulação de diversos recursos:

- Recursos humanos: A equipa multidisciplinar, considerada o pilar fundamental para o sucesso da intervenção, foi composta por três elementos técnicos (um com formação em Saúde e Bem-Estar, um Nutricionista e um profissional de Educação Física e Desporto), a professora titular da turma do 1.º ciclo do Ensino Básico e o próprio mestrando em Prescrição do Exercício e Promoção da Saúde. Este esforço conjunto contou com a parceria ativa da Câmara Municipal de Ourém e da Escola Superior de Educação e Ciências Sociais.
- Recursos materiais: Para a viabilização das avaliações e sessões práticas, recorreu-se a espaços escolares (sala de aula e espaço de recreio), bem como a equipamentos informáticos (computadores, telemóveis), materiais desportivos e lúdicos (cones, material de jogo) e instrumentos de avaliação clínica (balança antropométrica, estadiómetro e fitas).

- Recursos financeiros e logísticos: Os custos associados à intervenção dos três técnicos de exercício físico contratados, deslocações (viaturas e combustível) e comunicações (internet e equipamentos telefónicos) foram suportados pelo município. Adicionalmente, a Escola Superior de Educação cedeu, a título de empréstimo, materiais técnicos de avaliação sempre que tal se revelou necessário para o cumprimento integral do protocolo estabelecido.

OBJETIVOS E RESULTADOS ESPERADOS

OBJETIVO GERAL

O presente projeto de intervenção tem como objetivo primordial promover a prática regular de atividade física e a adoção de hábitos de vida saudáveis em crianças do 1.º ciclo do ensino básico, com especial enfoque na prevenção e no combate à obesidade infantil.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para a concretização do objetivo geral, definiram-se os seguintes objetivos específicos:

- Aumentar os níveis de atividade física diária das crianças;
- Reduzir o tempo despendido em comportamentos sedentários (tempo sentado);
- Melhorar a aptidão física global e a coordenação motora dos participantes;
- Promover a literacia em saúde, com especial destaque para a adoção de uma alimentação saudável;
- Envolver ativamente a comunidade educativa (professores, pais, encarregados de educação e técnicos especializados) no processo de mudança e consolidação de hábitos.

RESULTADOS ESPERADOS E ENVOLVIMENTO DA COMUNIDADE

Espera-se que, no final do programa, se verifique um aumento substancial da prática de atividade física (de intensidade moderada a vigorosa) e uma conseqüente redução do tempo sedentário. Almeja-se igualmente uma melhoria generalizada da condição física das crianças e um aumento da sua consciencialização face à importância de uma nutrição equilibrada. Reconhecendo que a intervenção deve extravasar o portão da escola, previu-

se a integração de hábitos saudáveis no quotidiano familiar. Para tal, a estratégia delineada contemplou o envolvimento comunitário através do envio regular de folhetos informativos aos pais, da dinamização de sessões de sensibilização sobre alimentação saudável e da criação de um canal digital de comunicação (grupo de WhatsApp ou aplicação móvel) destinado à partilha de dicas, informações nutricionais e desafios motores semanais.

MÉTODOS

AMOSTRA E PÚBLICO-ALVO

O público-alvo deste estudo centrou-se em crianças do 1.º ciclo do ensino básico (dos 6 aos 10 anos). A amostra final que participou neste programa foi constituída por 94 crianças, com idades compreendidas entre os 8 e os 10 anos. Para efeitos de análise comparativa, as crianças foram alocadas em dois grupos distintos: o grupo experimental ou "grupo com exercício físico" (n = 48), composto por 16 raparigas e 32 rapazes; e o grupo de controlo ou "grupo sem exercício físico" (n = 46), composto por 28 raparigas e 18 rapazes.

PROCEDIMENTOS ÉTICOS E INSTITUCIONAIS

A operacionalização deste projeto desenrolou-se em várias etapas, tendo o seu início marcado pela comunicação formal à instituição de acolhimento em 2024. O processo iniciou-se através de um contacto com o Serviço de Associativismo, Desporto e Juventude do município. No âmbito da unidade curricular de Suplementação e Nutrição, o coordenador do curso foi convidado a assistir a uma apresentação dinamizada por dois elementos técnicos da instituição, nomeadamente uma nutricionista e uma técnica de desporto e bem-estar, sobre a implementação de um projeto focado na obesidade infantil.

Face aos impactos positivos preliminares demonstrados, manifestou-se o interesse em utilizar estes dados para efeitos de comprovação científica no âmbito deste mestrado. Por conseguinte, foi submetido um pedido formal ao município para a cedência das informações necessárias. Em cumprimento com o Código do Procedimento Administrativo (Decreto-Lei n.º 4/2015, de 7 de janeiro, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 72/2020; Decreto-Lei n.º 11/2023; e Declaração de Retificação n.º 7-A/2023), a instituição informou que o acesso aos dados requeria a formalização do pedido por parte do Instituto Politécnico de Leiria ou pelo coordenador do respetivo curso.

Ultrapassadas as tramitações burocráticas, e antes de iniciar o contacto com os grupos, os objetivos e a dinâmica das sessões foram explicados detalhadamente. Todas as atividades foram desenvolvidas sob a estrita supervisão e enquadramento dos agrupamentos de escolas, tendo sido previamente garantido o consentimento informado e assinado por parte dos encarregados de educação para a participação dos menores, no estrito cumprimento da Norma N.º 015/2013 da Direção-Geral da Saúde e das orientações decorrentes da Declaração de Helsínquia e da Convenção de Oviedo.

ESTRUTURA E IMPLEMENTAÇÃO DA INTERVENÇÃO

A intervenção prática foi baseada no projeto-piloto “Corrida com a Dona Rodinha”, que, como mencionado anteriormente, visa aumentar e incentivar a prática regular de exercício físico nestas idades (DGS, 2024). As sessões decorreram nas instalações da instituição, aproveitando os seus espaços amplos (ginásio, salas adaptadas e recreio exterior), e recorreram aos materiais cedidos quer pela Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, quer pela própria instituição. A intervenção teve a duração de 12 semanas, contemplando 3 sessões semanais, com a duração de 15 a 45 minutos (dependendo da adaptação ao horário escolar e às características das crianças). Para garantir a eficácia na prevenção e controlo da obesidade infantil (Leal et al., 2024), cada sessão estruturou-se da seguinte forma:

- Parte Inicial / Aquecimento (2 a 3 minutos): Focada em jogos de base motora, manipulação e deslocações ligeiras para induzir o aumento da temperatura corporal.
- Parte Principal (5 a 10 minutos): Focada em ginástica, atividades rítmicas e expressivas, deslocamentos, equilíbrios, percursos na natureza, jogos motores (e.g., "Apanha-me se puderes", "Corrida Louca", "Jogo da Corrente"), saltos e corridas entre pares. O objetivo consistiu em provocar um gasto energético substancialmente superior ao estado de repouso (intensidades de 40% a 75%).
- Parte Final / Retorno à Calma (2 minutos): Focada em dinâmicas como a "Caminhada Relaxante" e exercícios de respiração.

Para maximizar a motivação e adesão, aplicou-se uma estratégia de gamificação na qual, a cada atividade, era eleito um "herói", despertando um maior interesse lúdico nas crianças. Esta planificação temporal e de conteúdos encontra-se sintetizada na Tabela 1.

Tabela 1. Calendarização e planeamento dos conteúdos das sessões.

FEVEREIRO				MARÇO				ABRIL			
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS – 1º CICLO											
perícias manipulação e jogos				Ginástica, atividade rítmica e expressiva				Deslocamento e percurso da natureza			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Parte inicial											
principal											
Final											
Intensidade 40% > 75%											

Em estudos prévios verificou-se que a frequência, a intensidade e o tempo de atividade física nas crianças são sistematicamente mais elevados durante a semana (devido às aulas e à escola), diminuindo drasticamente aos fins de semana. Esta quebra deve-se, em grande parte, à fraca participação ativa das famílias na promoção de hábitos motores nos dias de descanso, altura em que a criança tende a ficar sedentária em casa (Lopes et al., 2001). Sendo a infância um período crítico para a consolidação de hábitos com repercussões na fase adulta (Lopes & Maia, 2003), implementou-se uma estratégia de monitorização parental. Semanalmente, foram enviados folhetos e diretrizes via WhatsApp aos encarregados de educação para orientar atividades lúdico-motoras a realizar em casa durante o fim de semana, acompanhadas de conselhos do nutricionista sobre hábitos alimentares saudáveis (DGS, 2024).

INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS

A avaliação assumiu uma natureza quantitativa e estruturou-se em dois grandes momentos temporais: pré-intervenção (Momento 0) e pós-intervenção (Momento 1). Para

garantir o rigor e conforto das crianças, as avaliações foram aplicadas de forma personalizada, clara e empática. Recorreu-se aos seguintes instrumentos:

- Avaliação antropométrica e da composição corporal: Para a avaliação da estatura utilizou-se um estadiómetro e para o peso corporal uma balança clínica. O perímetro da cintura foi aferido através de uma fita métrica, permitindo ainda calcular o Índice de Massa Corporal (IMC), em estrito cumprimento com os protocolos da Direção-Geral da Saúde e do programa FITescola.
- Avaliação da aptidão motora (Bateria FITescola): O FITescola® é um programa nacional promovido pela Direção-Geral da Educação para diagnosticar a aptidão física juvenil. Neste projeto, utilizou-se o teste de Vaivém para aferir a aptidão aeróbia, bem como os testes de Velocidade de 20 metros e de Agilidade 4x10 metros para registar a evolução da aptidão neuromuscular.
- Avaliação do grau de satisfação: A satisfação das crianças perante cada sessão prática foi aferida recorrendo à metodologia baseada na perceção visual sugerida por Spitzer et al. (1995) e adaptada para o contexto da educação física no 1.º ciclo (Soares et al., 2014). No final de cada aula, as crianças inseriam uma tampa de garrafa numa de três caixas identificadas por cores e emojis: Verde com face feliz ("Gostei muito do exercício"), Amarela com face indiferente ("Gostei mais ou menos") e Vermelha com face triste ("Não gostei nada da sessão").

ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para a análise quantitativa dos dados recolhidos, procedeu-se, numa primeira fase, à caracterização descritiva das variáveis sociodemográficas (idade, sexo) através de valores médios e da análise de frequências. Calculou-se a normalidade da distribuição das variáveis na amostra com recurso ao teste de Shapiro-Wilk (dado tratar-se de um $n < 50$ por grupo). Seguidamente, efetuou-se uma análise descritiva através do cálculo de medidas de tendência central e de dispersão para a totalidade dos participantes.

Para dar resposta aos objetivos do estudo, optou-se por realizar comparações exclusivamente inter-grupos (Grupo com Exercício vs. Grupo sem Exercício). Estas comparações ocorreram em dois momentos distintos: no momento pré-intervenção (para atestar a homogeneidade inicial dos grupos) e no momento pós-intervenção (para verificar a existência de diferenças entre os grupos após as 12 semanas do programa). Para este efeito, utilizou-se o teste não paramétrico de Mann-Whitney U. Assumiu-se um nível de significância estatística de $p < 0,05$ para a rejeição da hipótese nula (Ho, 2014).

O tratamento integral dos dados foi processado utilizando o software estatístico IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versão 27.0.

DISSEMINAÇÃO DOS RESULTADOS

No final do estudo, os resultados obtidos serão alvo de transferência de conhecimento para a autoridade local e partilhados em plataformas sociais de forma a assegurar uma maior visibilidade e acesso à comunidade. O objetivo é engajar a população e partilhar ativamente as práticas, métricas e estratégias que se revelaram eficazes durante a intervenção. Marteleto (2001) refere que, num mundo organizado em comunidade, as estratégias de dinamização de informação em "redes de conhecimentos" influenciam positivamente o comportamento do consumidor e do leitor. Desta forma, as redes sociais funcionam como um meio aglutinador de partilha de conhecimento e de mobilização coletiva que potencia a aprendizagem e, em última instância, induz de forma generalizada a modificação e otimização dos comportamentos de saúde das populações (Marteleto, 2010).

RESULTADOS

A presente secção destina-se à apresentação e análise comparativa dos resultados obtidos pelos dois grupos de crianças da amostra, o grupo com intervenção de exercício físico e o grupo de controlo (sem exercício físico), nos dois momentos de avaliação (pré e pós-intervenção do projeto). A interpretação dos dados estatísticos fundamenta-se nos valores de significância (p) e na magnitude dos efeitos de tamanho calculada através do d de Cohen, conforme detalhado nas Tabelas 2 e 3.

Antes da implementação do programa de intervenção, procedeu-se à comparação das variáveis entre os dois grupos para apurar a sua homogeneidade inicial. Observaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os grupos nas seguintes variáveis: Peso ($p = 0,024$; $d = 0,203$) e Perímetro da Cintura ($p = 0,037$; $d = 0,059$), constatando-se que o grupo sem exercício físico apresentava valores médios superiores nestes três indicadores. As restantes variáveis em análise, nomeadamente a estatura, IMC, velocidade de 20m, Agilidade 4x10m e teste de Vaivém, não apresentaram diferenças estatisticamente significativas no momento basal. Importa, contudo, sublinhar que os resultados referentes à agilidade e à velocidade já demonstravam tendências favoráveis para o grupo afeto ao exercício físico (com um efeito de tamanho médio, $d > 0,5$).

Tabela 2. Comparação entre grupos no momento pré-intervenção

	Com exercício	Sem exercício	p	d de Cohen
	físico (n = 48)	físico (n = 46)		
	M ± DP	M ± DP		
Idade (anos)	8,93 ± 0,43	8,69 ± 0,75	<0.001***	0.395
Estatura (cm)	135,88 ± 0,06	134,78 ± 0,79	0.133	0.148
Peso (kg)	33,21 ± 6,81	34,84 ± 9,10	0.024*	0.203
IMC (kg/m ²)	17,96 ± 3,13	18,99 ± 3,81	0.136	0.295
Perímetro da cintura (cm)	62,55 ± 7,17	63,02 ± 8,75	0.037*	0.059
Velocidade_20m (s)	4,84 ± 0,17	5,10 ± 0,50	0.340	0.546
Agilidade_4X10m (s)	13,95 ± 2,08	15,41 ± 2,78	0.076	0.598
Vaivém_20m (nº percursos)	27,22 ± 14,03	23,52 ± 11,76	0.123	0.287

*Nota: *p<0.05; **p<0.01; ***p<0.001. Valores de referência para o “d de Cohen”: muito pequeno (<0.2); pequeno (0.2 a 0.49); médio (0.5 a 0.79); grande (>0.8).*

Após as 12 semanas de intervenção, a reavaliação dos indicadores permitiu observar melhorias evidentes e estatisticamente significativas no grupo sujeito ao programa de exercício físico, especificamente na composição corporal. Destacam-se os resultados nas variáveis do Peso ($p = 0,012$; $d = 0,216$) e do Perímetro da Cintura ($p = 0,013$; $d = 0,334$). Adicionalmente, embora algumas componentes da aptidão física não tenham atingido o limiar de significância estatística, verificou-se uma clara tendência evolutiva favorável no grupo experimental. Esta melhoria funcional manifestou-se na Velocidade de 20m ($p = 0,127$; $d = 0,857$), na Agilidade 4x10m ($p = 0,193$; $d = 0,795$) e na aptidão aeróbia aferida pelo Vaivém de 20m ($p = 0,550$). Em suma, o grupo com exercício físico demonstrou melhorias significativas nas dimensões de obesidade (peso e perímetro da cintura) e ganhos motores relevantes em velocidade e agilidade. Mesmo nos parâmetros em que a significância estatística não foi expressiva, a magnitude dos efeitos (d de Cohen) indica uma forte relevância prática decorrente do projeto, especialmente no que tange às variáveis funcionais.

Tabela 3. Comparação entre grupos no momento pós-intervenção

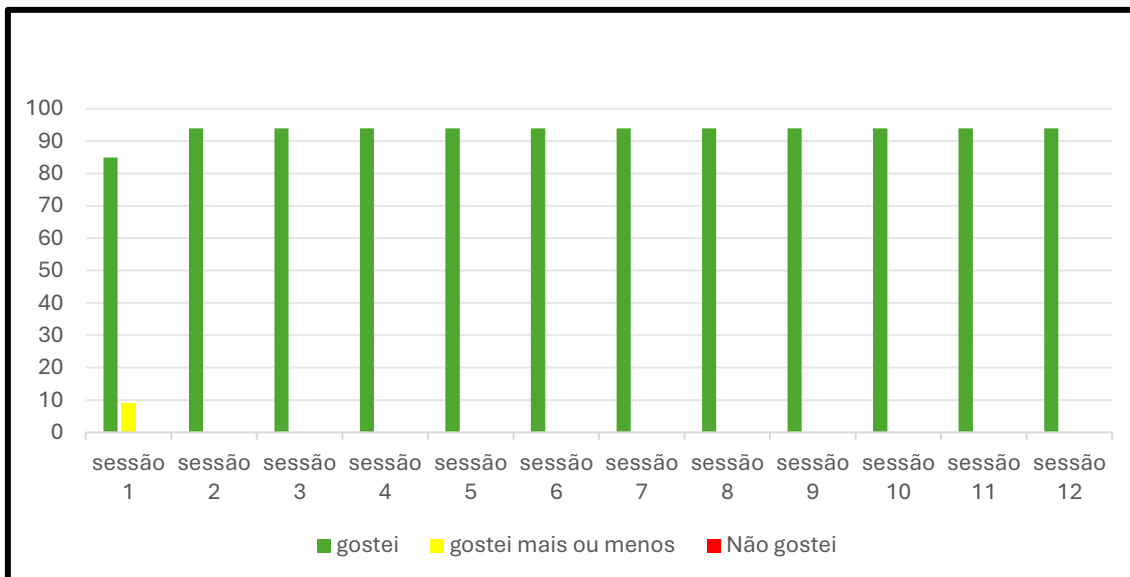
	Com exercício	Sem exercício	p	d de Cohen
	físico (n = 48)	físico (n = 46)		
	M ± DP	M ± DP		
Idade (anos)	9,50 ± 0,65	9,32 ± 0,70	0.608	0.257
Estatura (cm)	138,11 ± 0,07	137,93 ± 0,07	0.255	0.023
Peso (kg)	34,48 ± 6,85	36,28 ± 9,58	0.012*	0.216
IMC (kg/m ²)	18,03 ± 3,03	18,85 ± 3,81	0.102	0.237
Perímetro da cintura (cm)	65,33 ± 7,52	68,27 ± 9,98	0.013*	0.334
Velocidade_20m (s)	4,53 ± 0,41	4,94 ± 0,53	0.127	0.857
Agilidade_4X10m (s)	13,27 ± 1,76	14,70 ± 1,83	0.193	0.795
Vaivém_20m (n,º percursos)	31,91 ± 17,14	29,17 ± 15,98	0.550	0.165

*Nota: *p<0.05; **p<0.01; ***p<0.001. Valores de referência para o “d de Cohen”: muito pequeno (<0.2); pequeno (0.2 a 0.49); médio (0.5 a 0.79); grande (>0.8).*

Para aferir a competência e o grau de aceitação das propostas motoras, foi avaliada a satisfação dos 94 participantes uma vez por semana ao longo das 12 semanas. Esta monitorização ocorreu de forma autónoma: no final da última aula da semana, as crianças expressavam a sua opinião introduzindo uma pequena tampa de garrafa numa de três caixas de avaliação. A caixa verde correspondia à afirmação "Gostei"; a amarela a "Gostei mais ou menos"; e a vermelha a "Não gostei". Importa ressaltar que o papel do educador se limitou à explicação do funcionamento do processo de avaliação, não exercendo qualquer tipo de influência sobre a escolha individual da criança. A análise global das opções selecionadas reflete um balanço extremamente positivo. Das 12 sessões avaliadas, verificou-se que em 11 sessões (91,6%) a percentagem de crianças que manifestaram elevada satisfação (seleção da opção "Gostei") foi superior a 90%. Apenas numa única sessão se observou uma ligeira oscilação, com o nível de avaliações positivas a fixar-se na margem dos 80% (onde uma parte da amostra manifestou ter gostado "mais ou menos"). Esta forte adesão reflete o impacto positivo da estruturação do programa. Corroborando com as evidências da literatura, um nível tão acentuado de satisfação (≥80%) encontra-se intimamente relacionado com a eficácia do uso de jogos lúdicos devidamente adaptados à faixa etária e às características motoras infantis, atuando como uma estratégia motriz e motivacional de excelência para a promoção da competência desportiva e da retenção da

prática física em idades pediátricas (Sales et al., 2024). Os dados podem ser observados no Gráfico 1.

Gráfico 1. Dados da Avaliação da satisfação das Crianças



DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O presente projeto de intervenção comunitária e escolar, denominado "Corrida com a Dona Rodinha", foi desenhado com o intuito de mitigar os crescentes níveis de sedentarismo e obesidade infantil no 1.º ciclo do ensino básico, enquadrando-se nas diretrizes estratégicas da Direção-Geral da Saúde (DGS, 2024) e da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020). A premissa central deste estudo assentou na hipótese de que a introdução de micro doses de exercício físico (sessões curtas de 15 minutos), com uma forte componente lúdica e gamificada, aliada ao envolvimento parental, produziria adaptações positivas na composição corporal, na aptidão física e nos níveis de motivação e literacia motora das crianças.

IMPACTO NA COMPOSIÇÃO CORPORAL E ADIPOSIDADE

A análise dos resultados pós-intervenção demonstrou que o grupo submetido ao programa de exercício físico obteve melhorias estatisticamente significativas em marcadores fundamentais da composição corporal, especificamente no peso corporal ($p = 0,012$) e no perímetro da cintura ($p = 0,013$), quando comparado com o grupo de

controlo. Estes achados são de extrema relevância clínica e académica. Num estudo recente conduzido na população jovem portuguesa, Encarnação et al. (2022) sublinham a relação intrínseca e direta entre a adiposidade abdominal, os baixos níveis de aptidão física e a prevalência do estado de obesidade. A redução ou estabilização do perímetro da cintura observada no nosso grupo experimental sugere que a manipulação de variáveis simples como o aumento da intensidade do movimento durante o recreio escolar é suficiente para induzir um balanço energético favorável e combater a adiposidade central, mitigando precocemente o risco cardiometabólico. Estes resultados corroboram a literatura que defende que intervenções lúdicas, realizadas com regularidade, funcionam como veículos profiláticos eficazes na regulação do peso infantil (ACSM, 2009; Leal et al., 2024).

APTIDÃO FÍSICA E A FIABILIDADE DA BATERIA FITESCOLA

No que concerne à aptidão física, a avaliação foi suportada pela aplicação da bateria de testes nacional FITescola. A adoção destes instrumentos justifica-se pela sua elevada validade e fiabilidade no contexto português. Como demonstrado por Henriques-Neto et al. (2020), o protocolo FITescola constitui uma ferramenta de excelência, altamente fiável para a avaliação e monitorização longitudinal da aptidão física associada à saúde em populações jovens, garantindo o rigor da recolha de dados em ambiente escolar. Apesar de variáveis como a Velocidade de 20 metros ($p = 0,127$) e a Agilidade 4x10 metros ($p = 0,193$) não terem atingido o limiar estrito de significância estatística ($p < 0,05$), a análise da magnitude do efeito (através do d de Cohen) revela um cenário de tremendo impacto prático. A intervenção gerou um "efeito de tamanho" classificado como grande na Velocidade ($d = 0,857$) e na Agilidade ($d = 0,795$). Num Relatório de Projeto focado na intervenção comunitária, a significância prática sobrepõe-se frequentemente ao valor de p . Uma criança mais ágil e veloz sente-se mais competente, o que promove a sua adesão autónoma a jogos informais, quebrando o círculo vicioso do sedentarismo. O facto de o teste de Vaivém ($p = 0,550$; $d = 0,165$) ter apresentado ganhos mais discretos justifica-se pela própria estrutura do programa: sessões ativas curtas de 15 minutos tendem a solicitar predominantemente o metabolismo anaeróbio alático e láctico (através de jogos rápidos de perseguição), não dispondo de tempo útil contínuo suficiente para gerar adaptações centrais massivas ao nível da aptidão cardiorrespiratória ($VO_{2máx}$).

AMBIENTE ESCOLAR, LITERACIA FÍSICA E SATISFAÇÃO LÚDICA

Um dos resultados mais expressivos deste projeto prende-se com a avaliação do grau de satisfação, onde, em mais de 91% das sessões, as crianças manifestaram uma aprovação superior a 90% (opção "Gostei"). A constatação desta elevada recetividade valida a eficácia da dinamização do espaço de recreio através do jogo. Marques et al. (2022) salientam que a escola é o contexto privilegiado para a promoção da saúde e que a atitude proativa dos educadores na aplicação de programas de aptidão física dita o sucesso destas intervenções. Ao deslocar o foco de exercícios mecanizados para atividades gamificadas (como "Corrida Louca" ou "Apanha-me se puderes"), o projeto promoveu não só o dispêndio energético, mas também a motivação intrínseca. Este aspeto é o pilar da promoção da literacia física nas crianças. Segundo Mota et al. (2022), o desenvolvimento da literacia física em Portugal passa inexoravelmente pela avaliação e estimulação da competência motora associada à confiança e à motivação para ser ativo ao longo da vida. A satisfação global reportada pelas crianças demonstra que a intervenção foi bem-sucedida na criação de experiências de movimento positivas, essenciais para a retenção do hábito desportivo.

LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Tratando-se de um projeto de implementação ecológica no "mundo real", importa assumir limitações metodológicas. As contingências logísticas da escola impossibilitaram a aleatorização pura da amostra, o que se refletiu numa disparidade inicial entre os grupos, nomeadamente sendo que o grupo sem exercício era, à partida, significativamente mais pesado. Em segundo lugar, as evidências inferenciais do estudo se ancoraram primordialmente na avaliação direta, nomeadamente a antropometria e o FITescola. Apesar destas condicionantes, a estratégia global revelou-se altamente eficaz. A integração de micro doses de atividade no recreio aliada à monitorização parental consubstancia uma abordagem atual e exequível, recomendável para a promoção da saúde pública autárquica.

CONCLUSÃO

O desenvolvimento e a implementação do projeto de intervenção "Corrida com a Dona Rodinha" revelaram ser uma estratégia exequível, ecológica e manifestamente benéfica no contexto escolar do 1.º ciclo do ensino básico, respondendo de forma prática e direta à urgência de combater o sedentarismo e a obesidade infantil no município de Ourém. A análise global dos resultados permitiu concluir que a submissão a um programa de exercício físico escolar, estruturado ao longo de 12 semanas (com sessões curtas de 15 minutos focadas no jogo motor), induz efeitos positivos inequívocos. O grupo experimental registou adaptações significativas na melhoria da composição corporal, com destaque clínico para a regulação do peso e redução da adiposidade central (perímetro da cintura), fatores imperativos para a mitigação do risco cardiometabólico precoce. Adicionalmente, verificaram-se ganhos neuromusculares práticos expressivos, materializados na melhoria da agilidade e da velocidade avaliadas pela bateria FITescola. Estas aquisições motoras foram pautadas por um elevadíssimo índice de satisfação lúdica por parte das crianças intervencionadas (>90%), comprovando que a gamificação do movimento e a aposta na literacia física constituem os veículos mais eficazes para gerar motivação intrínseca e retenção da prática desportiva em idades pediátricas.

Face a estes indicadores, conclui-se que o projeto cumpriu os objetivos a que se propôs. A aliança entre o movimento lúdico no recreio e a capacitação dos encarregados de educação demonstra que abordagens de intervenção simples, de baixo custo e multidisciplinares são altamente impactantes. Deste modo, recomenda-se fortemente a continuidade e replicação deste modelo em futuros projetos autárquicos de promoção da saúde comunitária.

BIBLIOGRAFIA

- ACSM, Donnelly, J. E., Blair, S. N., Jakicic, J. M., Manore, M. M., Rankin, J. W., & Smith, B. K. (2009). Appropriate physical activity intervention strategies for weight loss and prevention of weight regain for adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 41(2), 459-471. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181949333>
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Câmara, D. M. (2021). *Obesidade e sobrepeso: Corpo gordo x corpo ideal – Contribuição socioantropológica acerca da medicalização do corpo gordo* [Dissertação de Mestrado, Universidade do Estado do Rio de Janeiro]. Repositório da UERJ. <http://www.bdt.d.uerj.br/handle/1/17770>
- Cerqueira, M., Monteiro, D., Travassos, B., & Machado, S. (2020). E-sports: A legitimate sport? *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 20(2), I–II. <https://doi.org/10.6018/cpd.422831>
- Cid, L., Monteiro, D., Bento, T., Jacinto, M., Vitorino, A., Teixeira, D. S., Duarte-Mendes, P., Bastos, V., & Couto, N. (2025). Tell me what you've done, and I'll predict what you'll do: The role of motivation and past behavior in exercise adherence. *Healthcare*, 13(1879). <https://doi.org/10.3390/healthcare13151879>
- Comissão Europeia. (2009). *Orientações da União Europeia para a atividade física e políticas recomendadas para a promoção da saúde e do bem-estar*. <https://joaomfjorge.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/06/unic3a3o-europeia-atividade-fc3adsica.pdf>
- Comissão Europeia. (2022). *Eurobarómetro especial 525: Desporto e atividade física – Portugal* [Relatório].
- Correio da Manhã. (2025, 4 de março). *DGS implementa novas medidas para combater a obesidade que afeta um em cada quatro adultos*. <https://www.cmjornal.pt/sociedade/detalhe/dgs-avanca-com-medidas-para-obesidade-que-afeta-um-em-cada-quatro-adultos>
- Decreto-Lei n.º 4/2015, de 7 de janeiro. (2015). *Código do Procedimento Administrativo*. Diário da República n.º 4/2015, Série I. <https://diariodarepublica.pt/dr/legislacao-consolidada/decreto-lei/2015-105602322>

- Direção-Geral da Educação [DGE-MEC]. (2021). *O Programa dos Alunos Ativos – FITescola*. Ministério da Educação e Ciência. <https://fitescola.dge.mec.pt/HomeMultimediaTexto.aspx>
- Direção-Geral da Saúde [DGS]. (2013, 4 de outubro). *Norma n° 015/2013 – Consentimento informado, esclarecido e livre para atos terapêuticos ou diagnósticos e para a participação em estudos de investigação*. https://static.sanchoeassociados.com/DireitoMedicina/Omlegissum/legislacao2013/Outubro/DGS_015_2013.pdf
- Direção-Geral da Saúde [DGS]. (2021). *Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável (PNPAS) - Plano Nacional de Saúde*. <https://alimentacaosaudavel.dgs.pt/conheca-o-pnpas#>
- Direção-Geral da Saúde [DGS]. (2023). *Doença Crónica: Obesidade*. Serviço Nacional de Saúde. <https://www.sns24.gov.pt/tema/doencas-cronicas/obesidade/#o-que-e-a-obesidade>
- Direção-Geral da Saúde [DGS]. (2024). *Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física*. <https://www.dgs.pt/programa-nacional-para-a-promocao-da-atividade-fisica/perguntas-e-respostas.aspx>
- Direção-Geral da Saúde [DGS]. (2025). *Roteiro de ação para acelerar a prevenção e controlo da obesidade em Portugal, 2025-2027*. https://nutrimento.pt/wp-content/uploads/2025/03/DGS_PNPAS_RoteiroObesidade_final-2.pdf
- Ecke, M. K., Burgos, M. S., Tornquist, D., & Tornquist, L. (2010). Atividades e brincadeiras preferidas durante o recreio escolar e tempo de lazer: Um estudo comparativo entre escolas da rede pública e particular. *Cinergis*, 11(1), 69–76. <https://cev.org.br/media/biblioteca/4035266.pdf>
- Encarnação, S. G. A. d., Flores, P., Magalhães, D., Afonso, G., Pereira, A., Fonseca, R. B., Ribeiro, J., Silva-Santos, S., Teixeira, J. E., Monteiro, A. M., Ferraz, R., Branquinho, L., & Forte, P. (2022). The Influence of Abdominal Adiposity and Physical Fitness on Obesity Status of Portuguese Adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(18), 11213. <https://doi.org/10.3390/ijerph191811213>
- Ferreira, M. S., Castiel, L. D., & Cardoso, M. H. C. A. (2012). A patologização do sedentarismo. *Saúde e Sociedade*, 21(4), 27-46. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902012000400004>

- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*. Addison-Wesley.
- Governo de Portugal. (2025, 20 de novembro). *Plano Nacional de Desenvolvimento de Desporto* [Comunicado].
- Henriques-Neto, D., Minderico, C., Peralta, M., Marques, A., Sardinha, L. B., & Matias, C. N. (2020). Test-retest reliability of physical fitness tests among young athletes: The FITescola® battery. *Clinical Physiology and Functional Imaging*, 40(3), 173-182. <https://doi.org/10.1111/cpf.12624>
- Ho, R. (2014). *Handbook of univariate and multivariate data analysis with IBM SPSS* (2.^a ed.). CRC Press.
- Leal, D. P. B., Costa, V. Â. S., Viana, J. A., Boaventura, A. B. C. F., & Monego, E. A. (2024). Impacto da atividade física na prevenção e controle da obesidade infantil: Uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 13(11), e74131147371. <https://doi.org/10.33448/rsd-v13i11.47371>
- Leal, V. S., Lira, P. I. C., Oliveira, J. S., Menezes, R. C. E., Sequeira, L. A. S., Arruda Neto, M. A., Andrade, S. L. L. S., & Filho, M. B. (2012). Excesso de peso em crianças e adolescentes no Estado de Pernambuco, Brasil: Prevalência e determinantes. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 15(4), 1175-1182. <https://www.scielo.org/pdf/csp/2012.v28n6/1175-1182/p>
- Lopes, V. P., & Maia, J. A. R. (2004). Atividade física nas crianças e jovens. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, 6(1), 82-92.
- Lopes, V. P., Monteiro, A. M., Barbosa, T., Magalhães, P. M., & Maia, J. A. R. (2001). Daily physical activity in children: Gender differences. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 1(3), 53–60. <http://hdl.handle.net/10198/3244>
- Marques, A., Balsa, D., Domingos, M., Cavalheiro, R., Carreira, T., Moreira, T., Ribeiro, T., & Gouveia, É. R. (2022). The Attitude of Portuguese Physical Education Teachers toward Physical Fitness. *Children*, 9(7), 1005. <https://doi.org/10.3390/children9071005>
- Marteletto, R. M. (2001). Análise de redes sociais: Aplicação nos estudos de transferência da informação. *Ciência da Informação*, 30(1), 9-16. <https://doi.org/10.1590/S0100-19652001000100009>
- Marteletto, R. M. (2010). Redes sociais, mediação e apropriação de informações: Situando campos, objetos e conceitos na pesquisa em Ciência da Informação. *Pesquisas Brasileiras em Ciência da Informação*, 3(1), 27-46.

- Mota, J., Martins, J., & Onofre, M. (2022). Portuguese Physical Literacy Assessment - Observation (PPLA-O) for adolescents (15–18 years) from grades 10–12: Development and initial validation through item response theory. *Frontiers in Sports and Active Living*, 4, 1033648. <https://doi.org/10.3389/fspor.2022.1033648>
- Nahas, M. V. (2017). *Atividade física, saúde e qualidade de vida: Conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo* (7ª ed.). Edição do Autor. https://sbafs.org.br/admin/files/papers/file_1IduWnhVZnP7.pdf
- Organização Mundial da Saúde. (2018). *Global action plan on physical activity 2018–2030: More active people for a healthier world*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/272722>
- Organização Mundial da Saúde. (2021). *Obesity and overweight* [Fact sheet]. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Organização Mundial da Saúde [OMS]. (2020). *Recomendações da OMS para atividade física e comportamento sedentário*. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/337001/9786500150216-por.pdf>
- Organização Mundial da Saúde [OMS]. (2024). *Obesidade e sobrepeso*. Recuperado de www.who.int
- Pereira, V. S. (2016). *Jogos e brincadeiras de hoje nos recreios do 1º ciclo do ensino básico: Intervenção pedagógica na conquista do vocabulário de jogo* [Tese de doutoramento, Universidade do Minho]. Repositorium UM. <https://hdl.handle.net/1822/44964>
- Pereira, V. S., Condessa, I., & Pereira, B. O. (2013). Contributo dos jogos realizados no recreio do 1.º ciclo para o desenvolvimento motor da criança. Em I. M. Carvalhal, E. Coelho, O. Vasconcelos, & J. Barreiros (Eds.), *Estudos em Desenvolvimento Motor da Criança VI* (pp. 189–195). Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. <http://hdl.handle.net/10400.3/4067>
- Pereira, V. S., Pereira, B. O., & Condessa, I. (2014). O tempo de recreio na escola: Que sentimentos? Que benefícios? Perspectivas dos alunos do 1º ciclo do ensino básico. Em B. O. Pereira, A. N. Silva, & A. C. Cunha (Orgs.), *Atividade física, saúde e lazer: Olhar e pensar o corpo* (pp. 67–88). Tribo da Ilha. <http://hdl.handle.net/10400.3/4061>

- Pereira, V. S., Rodríguez-Fernández, J. E., Pereira, B., & Condessa, I. (2018). Os jogos das crianças nos recreios das escolas do 1º ciclo do ensino básico do norte de Portugal. *Movimento*, 24(3). <https://doi.org/10.22456/1982-8918.76335>
- Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (1982). Transtheoretical therapy: Toward a more integrative model of change. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 19(3), 276–288. <https://doi.org/10.1037/h0088437>
- Prochaska, J. O., & Norcross, J. C. (2001). Stages of change. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 38(4), 443–448. <https://doi.org/10.1037/0033-3204.38.4.443>
- Rodrigues, F., & Monteiro, D. (2021). *Mudança comportamental em atividade física e saúde*. Centro de Investigação em Qualidade de Vida; Instituto Politécnico de Santarém; Instituto Politécnico de Leiria. <https://cieqv.pt/wp-content/uploads/2022/01/mudanca-comportamental-em-afs.pdf>
- Rodrigues, F., Monteiro, A., Oliveira, C., Machado, D., Esteves, D., Correia, J., Barquinha, L., Leitão, L., Mendes, P. D., Mendes, R., & Loureiro, V. (2025). *Gerontomotricidade: Envelhecimento ativo saudável*. Edição História Carim.
- Rodríguez-Fernández, J. E., Pereira, V., Condessa, I., & Pereira, B. (2020). Avaliação de um programa de intervenção em escolas: Aprender através do jogo. *Revista Portuguesa de Educação*, 33(1), 56–74. <https://doi.org/10.21814/rpe.18349>
- Sales, I., Antunes, R., Gomes, S., Marques, R., & Oliveira, A. (2024). “Jogamos tudo, brincamos todos”: Estudo piloto em contexto da educação pré-escolar. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 51, 251–258. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9126717>
- Santos, N., Veiga, P., & Andrade, R. (2010). Importância da anamnese e do exame físico para o cuidado do enfermeiro. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 63(5), 829-834. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672011000200021>
- Sonoo, C. N., Hamada, M. L., & Hoshino, E. F. (2008). Fobia social e autoconceito: Um estudo correlacional com a prática de atividade física. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, 10(4), 360-366.
- Rito, A., & Dinis, A. (2022). *COSI Portugal 2022 – Childhood Obesity Surveillance Initiative: Resultados da 6.ª ronda (2021/2022)*. Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA).

ANEXOS



VAIVÉM



DESCRIÇÃO E OBJETIVO

O teste de Vaivém consiste na execução do número máximo de percursos realizados numa distância de 20 m a uma cadência pré-determinada. Este é o teste recomendado para a avaliação da aptidão aeróbia.

RELAÇÃO COM A SAÚDE

Uma aptidão aeróbia elevada durante a infância e a adolescência relaciona-se com um menor risco de doenças cardiometabólicas, obesidade, diabetes e outros problemas de saúde, durante todo o ciclo de vida.

EQUIPAMENTO

Recinto interior ou exterior com espaço suficiente para marcar um percurso de 20 m (mínimo de 22 m de comprimento). Quanto maior a largura do espaço onde se realiza o teste, maior será o número de alunos que pode ser testado (é recomendado 1 m de espaçamento entre alunos). São necessários ainda, cones, fita métrica, rádio com leitor de CDs ou leitor de mp3 e o CD ou ficheiro áudio (mp3) do teste.

INSTRUÇÕES

1. Certifique-se previamente que o dispositivo áudio e o ficheiro ou o CD a ser usado têm um volume de som suficiente para que todos os alunos o consigam ouvir.
2. Use os cones para delimitar o espaço onde o teste vai ser aplicado e assinala claramente o princípio e o final do percurso de 20 m.
3. Divida a turma em dois e emparelhe os alunos de forma a facilitar a avaliação. Explique aos alunos que enquanto um grupo realiza o teste, o outro conta o número de percursos realizados pelo outro grupo.
4. Após identificar os grupos explique os procedimentos do teste:
 - A) O aluno a ser avaliado deve colocar-se na linha de partida enquanto o seu colega, deve posicionar-se num local que lhe permita ter uma boa visibilidade, de modo a poder efetuar a contagem dos percursos.



- B) O aluno a ser avaliado corre ao longo do percurso de 20 m na distância marcada por duas linhas, e deve pisar a linha com pelo menos um pé, quando ouve o sinal sonoro.



- C) Ao sinal sonoro o aluno deve também inverter o sentido de corrida e correr até à outra extremidade. Se o aluno atingir a linha antes do sinal sonoro deverá esperar pelo novo sinal sonoro para correr em sentido contrário. Idealmente, o aluno deve controlar o ritmo de corrida de forma a chegar ao final dos 20 m um pouco antes do sinal sonoro.
- D) O sinal áudio ajuda o aluno a marcar a velocidade durante o percurso. Inicialmente a velocidade é mais reduzida (8,5 km/h) e aumenta progressivamente (0,5 km/h a cada minuto; 1 min é igual a uma etapa) até ao máximo de 120 percursos. Um sinal sonoro indica o final de um percurso de 20 m, e um triplo sinal sonoro indica o final de cada nível.
- E) Quando o aluno não consegue atingir a linha final do percurso ao sinal sonoro deve inverter, de imediato, o sentido da sua corrida, ainda que não tenha atingido a linha.
- F) O aluno deve permanecer o máximo de tempo possível em prova e parar quando não conseguir chegar à linha antes do sinal áudio em duas ocasiões, não necessariamente consecutivas. A primeira falta será contabilizada para o resultado final.



(SEGUINTE)

VAIVÉM (CONTINUAÇÃO)



G) Após terminar o teste, cada aluno deverá realizar um retorno à calma, andando numa área previamente selecionada pelo professor.

H) O aluno que está a registar os percursos deverá informar o colega do número total de percursos efetuados, trocar de posição com o colega, e completar o teste de acordo com as instruções de execução aqui descritas.

INTERPRETAÇÃO

Consultar os valores de referência por género e idade.

IDADE	Zona Saudável (≥)		Perfil Atlético (≥)	
	VO ₂ (ml/kg/min)	N.º de Percursos	VO ₂ (ml/kg/min)	N.º de Percursos
9	40,2	13	46,8	32
10	40,2	16	46,8	35
11	40,2	20	47,1	39
12	40,1	22	47,3	43
13	39,7	25	46,9	45
14	39,4	27	46,5	47
15	39,1	29	45,7	48
16	38,9	32	45,3	50
17	38,8	35	44,6	51
18+	38,6	37	43,1	50

IDADE	Zona Saudável (≥)		Perfil Atlético (≥)	
	VO ₂ (ml/kg/min)	N.º de Percursos	VO ₂ (ml/kg/min)	N.º de Percursos
9	40,2	13	52,1	47
10	40,2	16	52,1	50
11	40,2	20	52,4	54
12	40,3	23	53,0	59
13	41,1	28	54,7	67
14	42,5	36	57,1	77
15	43,6	42	58,8	85
16	44,1	47	59,8	91
17	44,2	50	59,7	94
18+	44,3	53	59,3	96

ÍNDICE DE MASSA CORPORAL



DESCRIÇÃO E OBJETIVO

O índice de massa corporal (IMC em kg/m^2) é uma medida de corpulência, define-se como a razão entre o peso (em kg) e a estatura ao quadrado (em m) e tende a associar-se com indicadores de composição corporal. O IMC é o teste recomendado para avaliação da composição corporal e tem como objetivo determinar se o peso está adequado à estatura.

RELAÇÃO COM A SAÚDE

Um IMC elevado está associado a um risco cardiovascular elevado, assim como a problemas metabólicos e osteoarticulares.

EQUIPAMENTO

Balança e um instrumento para avaliar a estatura dos alunos (por exemplo, estadiómetro ou fita métrica).

INSTRUÇÕES

PESO

1. Certifique-se que o aluno utiliza roupa leve, sem o uso de casacos, camisolas grossas e que se encontra descalço.
2. Indique ao aluno que se coloque de pé em cima da balança, sem qualquer apoio. O aluno deverá olhar em frente e manter uma posição neutra durante a pesagem.



3. Aguarde que o peso indicado na balança estabilize e registre o valor do peso em kg com uma precisão de 100 g (por exemplo, 50,5 kg).

Importante: É provável que a avaliação do peso suscite algum desconforto ao aluno, pelo que o professor deve realizar as medições num local que ofereça alguma privacidade. O professor deve ainda dar instruções ao aluno para se descontrair.

ESTATURA

1. Certifique-se que o aluno está descalço.
2. Indique ao aluno que se coloque de costas para o estadiómetro com os pés ligeiramente afastados e unidos pelos calcanhares (formando um "V" com os pés), e encostados ao estadiómetro. O aluno deverá olhar em frente e manter as pernas em extensão com os braços paralelos ao tronco e omoplatas encostadas ao estadiómetro.



3. Coloque a haste do estadiómetro no topo da cabeça do aluno, de forma a comprimir-lhe o cabelo. Registe a medição da estatura em m (por exemplo, 1,55 m) para facilitar o registo do IMC.



INTERPRETAÇÃO

Consultar os valores de referência por género e idade.
Importante: Os resultados relativos à avaliação da composição corporal do aluno deverão ser transmitidos pessoalmente nunca expondo o aluno aos restantes colegas.

(SEGUINTE)

ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (CONTINUAÇÃO)



.....

IDADE	ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (kg/m ²)			
	Zona Saudável			
	RAPARIGAS		RAPAZES	
	>	<	>	<
9	13,3	18,7	13,6	18,2
10	13,7	19,4	13,9	18,8
11	14,1	20,3	14,2	19,5
12	14,7	21,3	14,7	20,4
13	15,2	22,3	15,2	21,3
14	15,7	23,1	15,7	22,2
15	16,0	23,8	16,3	23,1
16	16,3	24,3	16,7	23,9
17	16,4	24,6	17,1	24,6
18+	18,5	25,0	18,5	25,0



MASSA GORDA



DESCRIÇÃO E OBJETIVO

A avaliação da Massa Gorda permite estimar a percentagem de massa corporal que é gordura e massa isenta de gordura (músculos, ossos e órgãos). Existem vários métodos para estimar a percentagem de massa gordá, sendo que na escola o professor poderá optar por recorrer à análise por bioimpedância elétrica ou antropometria, método recomendado pelo FITescola®.

RELAÇÃO COM A SAÚDE

Manter uma composição corporal saudável é essencial para a prevenção da obesidade que está associada a um maior risco de doenças cardiometabólicas, diabetes e outras doenças.

EQUIPAMENTO

Bioimpedância elétrica ou adipómetro e fita antropométrica.

INSTRUÇÕES

BIOIMPEDÂNCIA ELÉTRICA

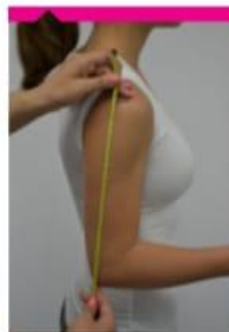
1. Certifique-se de que são cumpridos os seguintes procedimentos:
 - Utilizar equipamento que permita avaliação de populações pediátricas;
 - Não realizar exercício físico nas 24 h que precedem a avaliação (se possível 8-12 h dependendo da intensidade);
 - Estar em jejum ou pelo menos 4 h sem comer e beber (após digestão);
 - Não estar no período menstrual;
 - Não ingerir diuréticos (chá, café);
 - Não beber álcool 48 h antes do teste;
 - Bexiga e intestinos vazios;
 - Temperatura ambiente de aproximadamente 23°C;
 - Durante o teste retirar todos os metais (pulseiras, fios, brincos, etc.);
 - Para avaliações repetidas em diferentes momentos de avaliação o aluno deverá ser avaliado à mesma hora do dia.
2. Se algum dos requisitos não for cumprido, é recomendado que a avaliação não se realize.
3. Uma vez que existem diferentes equipamentos para análise da composição corporal por bioimpedância elétrica, a avaliação deverá ser efetuada de acordo com o manual de instruções do equipamento.

ANTROPOMETRIA

1. Para o cálculo da percentagem de massa gordá através de antropometria é necessário medir as pregas adiposas tricipital e geminal. Todas as pregas adiposas deverão ser medidas no lado direito do aluno.

PREGA TRICIPITAL

1. A prega tricipital é medida na meia distância entre a projeção lateral do acrómio (o professor deve colocar-se atrás e do lado direito do aluno, percorrendo a espinha da omoplata com os dedos, até encontrar a convexidade do acrómio) e a margem inferior do processo olecrano do cubito (cotovelo). O aluno deverá ter o cotovelo fletido a 90° com a palma da mão virada para cima. O professor deve marcar este ponto com uma cruz.



2. A prega tricipital é medida na parte posterior do braço no ponto médio previamente marcado, medida paralelamente ao eixo longitudinal do braço. O aluno deverá assumir a posição de pé relaxada, o membro superior direito relaxado com a articulação do ombro rodada externamente para a posição de semi-pronação e o cotovelo em extensão ao lado do corpo.



PREGA GEMINAL

1. O professor deverá localizar a zona de maior volume geminal com o aluno na posição de pé, com os pés ligeiramente afastados e peso distribuído igualmente pelos pés. Por tentativa e erro, deslocando a fita métrica ao longo da perna deverá usar os dedos médios para manipular a fita.

(SEGUINTE)



MASSA GORDA (CONTINUAÇÃO)

Marcar a zona de maior volume geminal com uma cruz, na face mediana do gêmeo.



2. Para a medição da prega geminal o aluno deverá permanecer de pé mas colocando a perna direita numa plataforma fle-tindo o joelho a 90°. Nesta posição o professor mede a prega geminal paralela ao eixo longitudinal da perna (vertical).



TÉCNICA DE MEDIÇÃO

1. As medições têm de ser efetuadas no lado direito do aluno. Usar o polegar e dedo indicador da mão esquerda para destacar a pele e tecido adiposo subcutâneo cerca de 1 cm acima do local marcado para medição da prega. Os dois dedos devem estar a cerca de 8 cm, destacando uma prega perpendicular ao braço/perna do aluno, mantendo a prega destacada até ao final da medição.



2. O professor agarra o adipómetro na mão direita e coloca-o no local marcado. A colocação do adipómetro muito profunda ou superficialmente está associada à obtenção de medidas erradas. Como referência, o professor pode considerar que o adipómetro deve ser colocado à profundidade de metade do comprimento da unha.

3. O adipómetro deve estar a 90° em relação ao local da prega. O professor só pode largar a prega depois de fazer a leitura da medida, o que ocorre cerca de 4 s após início da medição.

4. Todas as pregas deverão ser medidas 3 vezes, sendo que para efeitos de avaliação deve ser registada a média das três medições em mm (exemplo: medição 1 = 15,5 mm; medição 2 = 15,0 mm; medição 3 = 15,5 mm. Registo = 15,3 mm).

Importante: É provável que a avaliação de pregas adiposas suscite algum desconforto ao aluno, pelo que o professor deve realizar as medições num local que ofereça alguma privacidade. O professor deve ainda dar instruções ao aluno para se descontraír.

INTERPRETAÇÃO

Consultar os valores de referência por género e idade. Importante: Os resultados relativos à avaliação da composição corporal do aluno deverão ser transmitidos pessoalmente nunca expondo o aluno aos restantes colegas.

IDADE	MASSA GORDA (%)	
	Zona Saudável (<)	
	RAPARIGAS	RAPAZES
9	22,7	20,7
10	24,4	22,5
11	25,8	23,7
12	26,8	23,7
13	27,8	22,9
14	28,6	21,4
15	29,2	20,2
16	29,8	20,2
17	30,5	21,0
18+	31,4	22,3



ABDOMINAIS

DESCRIÇÃO E OBJETIVO

O teste de Abdominais consiste na execução do maior número de abdominais a uma cadência predefinida. Este teste tem como objetivo avaliar a força de resistência dos músculos da região abdominal.

RELAÇÃO COM A SAÚDE

Melhorias na aptidão muscular na transição da infância para a adolescência estão associadas a alterações positivas na densidade mineral óssea. Um fortalecimento da zona abdominal promove uma postura correta e um alinhamento eficaz da cintura pélvica promovendo a redução de dores na região lombar. Adicionalmente, e de uma forma mais geral, a aptidão muscular relaciona-se inversamente com fatores de risco de doenças cardiometabólicas.

EQUIPAMENTO

Colchões de ginásio, rádio com leitor de CDs ou leitor de mp3 e o CD ou ficheiro áudio (mp3) do teste com a cadência para realização dos abdominais.

INSTRUÇÕES

1. Divida a turma em dois e emparelhe os alunos de forma a facilitar a avaliação. Explique aos alunos que enquanto um grupo realiza o teste, o outro conta o número de abdominais efetuados.

2. Após identificar os grupos explique os procedimentos do teste:

A) O aluno deve iniciar o teste deitado de costas no colchão com a cabeça sobre o colchão, joelhos fletidos aproximadamente a 140°, pés assentes no colchão/chão e as pernas ligeiramente afastadas. Os braços deverão estar em extensão com as palmas das mãos em cima das coxas e os dedos estendidos. Os pés do aluno não podem ser segurados pelo colega nem por qualquer superfície.

(<http://www.humankinetics.com/excerpts/excerpts/abdominal-strength-and-endurance>)



B) O aluno deve fletir o tronco de forma lenta e controlada, sem levantar os pés do colchão/chão, ao mesmo tempo que desliza as mãos ao longo das coxas, até as palmas das mãos estarem sobre os joelhos.



C) Após chegar à posição final, o aluno deve descer o tronco lentamente e de forma controlada para voltar à posição inicial. A repetição fica completa quando o aluno toca com a cabeça de novo no colchão/chão.



D) Os movimentos de flexão/extensão do tronco devem ser contínuos com uma cadência de 20 abdominais por min (a execução de 1 abdominal corresponde a 3 s). A cadência é controlada através de um sinal áudio emitido com intervalos de tempo regulares.

(SEGUINTE)



ABDOMINAIS (CONTINUAÇÃO)



E) O aluno deve continuar o teste até não conseguir realizar mais repetições ao ritmo da cadência, ou até alcançar o número máximo de abdominais (75 repetições). O teste deve ser interrompido à segunda execução incorreta considerando os seguintes erros:

- Os pés não estão em contacto com o colchão/chão;
- A cabeça não toca no chão entre repetições;
- A palma da mão não alcança os joelhos;
- Agarra os joelhos com os dedos.

F) O valor registado é o número de repetições realizadas pelo aluno (por exemplo, um resultado de 24 abdominais

é registado como 24). Caso ocorra uma primeira falta, esta deve ser contabilizada no resultado final. O aluno que está a registar o resultado deverá informar o colega do número total de abdominais efetuados, trocar de posição com o colega e completar o teste de acordo com as instruções de execução aqui descritas.

3. Sugere-se que o professor exemplifique a técnica correta colocando-se transversalmente aos alunos. O professor deve também exemplificar como é feito o registo do número de repetições realizadas corretamente, alertando para a necessidade de que o aluno a executar o teste tem de manter a cadência sonora.

INTERPRETAÇÃO

Consultar os valores de referência por género e idade.

IDADE	RAPARIGAS		RAPAZES	
	ABDOMINAIS (Nº de Repetições)		ABDOMINAIS (Nº de Repetições)	
	Zona Saudável (≥)	Perfil Atlético (≥)	Zona Saudável (≥)	Perfil Atlético (≥)
9	9	39	9	47
10	12	39	12	47
11	15	46	15	54
12	18	53	18	60
13	18	57	21	66
14	18	59	24	71
15	18	62	24	71
16	18	63	24	71
17	18	65	24	71
18+	18	66	24	71



FLEXÕES DE BRAÇOS

DESCRIÇÃO E OBJETIVO

O teste de Flexões de Braços consiste na execução do maior número de flexões de braços (movimento de flexão dos braços e extensão dos antebraços), a uma cadência pré-definida. Este teste tem como objetivo avaliar a força de resistência dos membros superiores.

RELAÇÃO COM A SAÚDE

Melhorias na aptidão muscular na transição da infância para a adolescência estão associadas a alterações positivas na densidade mineral óssea. Adicionalmente, e de uma forma mais geral, a aptidão muscular relaciona-se inversamente com fatores de risco de doenças cardiometabólicas.

EQUIPAMENTO

Colchões de ginásio (opcional), rádio com leitor de CDs ou leitor de mp3 e o CD ou ficheiro áudio (mp3) do teste com a cadência para a realização das flexões de braços.

INSTRUÇÕES

1. Divida a turma em dois e emparelhe os alunos de forma a facilitar a avaliação. Explique aos alunos que enquanto um grupo realiza o teste, o outro conta o número de flexões de braços efetuadas. Esta dinâmica possibilita que o teste seja aplicado a grupos de 15 a 30 alunos de cada vez.
2. Após identificar os grupos explique os procedimentos do teste:
 - A) O aluno deve iniciar o teste com o corpo em prancha, com o cotovelo em extensão, e com os pés ligeiramente afastados, apoiando-se nas pontas dos pés. As mãos deverão estar colocadas debaixo, ou ligeiramente ao lado dos ombros com os dedos orientados para a frente (posição inicial).



- B) O aluno deverá manter a posição de prancha e fletir o cotovelo de forma lenta e controlada (respeitando a cadência), até que o ombro desça até ao nível do cotovelo e o braço esteja paralelo ao solo, formando aproximadamente um ângulo de 90° entre o braço e o antebraço. (posição final).



- C) O retorno à posição inicial deve ser feito também de forma lenta (respeitando a cadência) e controlada até o cotovelo ficar em completa extensão. Em cada minuto o aluno realiza no total 20 flexões de braços o que corresponde a uma flexão de braços durante 3 s.
- D) O aluno continua o teste até não conseguir realizar mais repetições dentro da cadência ou até alcançar o número máximo de flexões de braços. O teste deve ser interrompido à segunda execução incorreta considerando os seguintes erros:

- Não respeita a cadência sonora;
- Não atinge os 90° na descida do tronco;
- Não mantém a posição de prancha;
- Não realiza a extensão completa do cotovelo quando retorna à posição inicial.

(SEGUINTE)



FLEXÕES DE BRAÇOS (CONTINUAÇÃO)



E) O valor registado é o número de repetições realizadas pelo aluno (por exemplo, um resultado de 24 flexões de braços é registado como 24). Caso ocorra uma primeira falta, esta deve ser contabilizada no resultado final. O aluno que está a registar o número de repetições deverá informar o colega do número total de repetições efetuadas, trocar de posição com o colega e completar o teste de acordo com as instruções de execução aqui descritas.

3. Sugere-se que o professor exemplifique a técnica correta colocando-se transversalmente aos alunos. O professor deve também exemplificar como é feito o registo do número de repetições realizadas corretamente, alertando para a necessidade de que o aluno a executar o teste tem de manter a cadência sonora.

INTERPRETAÇÃO

Consultar os valores de referência por género e idade.

IDADE	RAPARIGAS		RAPAZES	
	FLEXÕES DE BRAÇOS (Nº de Repetições)		FLEXÕES DE BRAÇOS (Nº de Repetições)	
	Zona Saudável (≥)	Perfil Atlético (≥)	Zona Saudável (≥)	Perfil Atlético (≥)
9	6	14	6	17
10	7	15	7	21
11	7	15	8	21
12	7	15	10	21
13	7	16	12	22
14	7	16	14	24
15	7	17	16	27
16	7	18	18	29
17	7	19	18	32
18+	7	19	18	34



IMPULSÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO E OBJETIVO

O teste de Impulsão Horizontal consiste em atingir a máxima distância num salto em comprimento, movimentando os pés em simultâneo. Este teste tem como objetivo avaliar a força explosiva dos membros inferiores.

RELAÇÃO COM A SAÚDE

Melhorias na força explosiva na transição da infância para a adolescência estão associadas a alterações positivas na densidade mineral óssea. Adicionalmente, e de uma forma mais geral, a força explosiva relaciona-se inversamente com fatores de risco de doenças cardiometabólicas.

EQUIPAMENTO

Superfície horizontal não escorregadia, fita-cola, fita métrica e cones.

INSTRUÇÕES

1. Desenhe uma linha horizontal no ponto de partida e linhas de referência a cada 10 cm (1 m após a linha inicial).
2. Coloque a fita métrica perpendicularmente às linhas horizontais para facilitar a medição da distância alcançada.
3. Após a fase de preparação da zona do salto explique os procedimentos do teste:

A) O aluno deve posicionar-se de pé atrás da linha que assinala o ponto de partida com os pés à largura dos ombros.



B) Partindo da posição de pé, em movimento contínuo, o aluno deve fletir os joelhos, puxar os braços atrás e saltar em comprimento o mais longe possível.



C) O professor/avaliador deve estar colocado transversalmente à zona de salto e registar a distância. As distâncias são medidas desde o ponto de partida até ao calcanhar.



4. Devem ser efetuados 2 saltos. O valor registado é o melhor resultado das duas avaliações em cm (por exemplo, se o salto for de 1 m e 56 cm o valor registado é de 156 cm).

5. Sugere-se que o professor exemplifique a técnica correta.

(SEGUINTE)



IMPULSÃO HORIZONTAL (CONTINUAÇÃO)



INTERPRETAÇÃO

Consultar os valores de referência por género e idade.

IDADE	RAPARIGAS		RAPAZES	
	IMPULSÃO HORIZONTAL (cm)		IMPULSÃO HORIZONTAL (cm)	
	Zona Saudável (≥)	Perfil Atlético (≥)	Zona Saudável (≥)	Perfil Atlético (≥)
9	108,4	170,9	102,1	160,0
10	110,8	172,4	110,2	170,2
11	113,3	173,8	119,0	180,4
12	115,8	175,3	128,4	190,6
13	118,1	176,4	135,4	197,3
14	121,8	179,6	151,5	213,3
15	123,0	179,0	165,4	224,4
16	126,0	180,4	175,9	231,8
17	129,5	183,4	184,2	239,0
18+	131,9	184,2	203,2	251,7



IMPULSÃO VERTICAL



DESCRIÇÃO E OBJETIVO

O teste de Impulsão Vertical consiste em atingir a máxima distância num salto vertical, movimentando os pés em simultâneo. Este teste tem como objetivo avaliar a força explosiva dos membros inferiores.

RELAÇÃO COM A SAÚDE

Melhorias na força explosiva na transição da infância para a adolescência estão associadas a alterações positivas na densidade mineral óssea. Adicionalmente, e de uma forma mais geral, a força explosiva relaciona-se inversamente com fatores de risco de doenças cardiometabólicas.

EQUIPAMENTO

Piso não escorregadio, fita-cola, fita-métrica e giz.

INSTRUÇÕES

1. Desenhe uma linha horizontal no chão (perpendicular à parede) para indicar o ponto de partida e cole a fita métrica na parede.
2. Cole linhas de referência a cada 10 cm (1,5 m de altura) para facilitar a medição da distância alcançada.
3. Após a fase de preparação da zona do salto explique os procedimentos do teste:
 - A) O aluno deve posicionar-se de pé, perpendicular à parede e sobre a linha que assinala o salto, posicionando-se com os pés à largura dos ombros.
 - B) O aluno deve estender o braço que se encontra mais próximo da parede para que o professor/avaliador possa registar a altura inicial que servirá de referência para o cálculo da distância máxima (marcando este ponto com giz).



- C) O aluno deve fletir os joelhos, puxar os braços atrás e saltar o mais alto possível.



- D) O professor/avaliador deve colocar-se de frente para a zona de salto e registar a altura alcançada. O resultado do salto será a distância entre a altura inicial e a altura máxima alcançada (calculada através da diferença entre a altura final e a altura inicial).
4. Devem ser efetuados 2 saltos. O valor registado é o melhor resultado das 2 avaliações em cm (por exemplo, se o salto for de 30 cm o valor registado é de 30,0 cm).
 5. Sugere-se que o professor exemplifique a técnica correta.

[SEGUINTE]



IMPULSÃO VERTICAL (CONTINUAÇÃO)



INTERPRETAÇÃO

Consultar os valores de referência por género e idade.

IDADE	RAPARIGAS		RAPAZES	
	IMPULSÃO VERTICAL (cm)		IMPULSÃO VERTICAL (cm)	
	Zona Saudável (≥)	Perfil Atlético (≥)	Zona Saudável (≥)	Perfil Atlético (≥)
9	17,9	29,9	15,7	24,7
10	18,3	30,4	17,2	27,9
11	18,6	30,8	18,8	31,0
12	19,0	31,3	20,6	34,2
13	19,0	31,3	21,7	36,4
14	20,0	32,5	25,1	41,0
15	20,3	32,8	28,2	44,7
16	20,9	33,6	30,0	47,2
17	20,5	33,0	31,1	49,1
18+	20,5	34,0	35,3	53,2



AGILIDADE - 4x10 m

DESCRIÇÃO E OBJETIVO

O teste de Agilidade (4x10 m) consiste na realização de um percurso pré-determinado, combinando a velocidade máxima de execução, com a coordenação traduzida no movimento de agarrar, transportar e colocar uma esponja num lugar pré-determinado. Avaliando a agilidade do aluno, o teste tem como objetivo caracterizar a capacidade de aceleração, a coordenação dos movimentos requeridos e a sua velocidade de execução.

RELAÇÃO COM A SAÚDE

A agilidade como componente da aptidão neuromuscular, que se caracteriza pela capacidade de realizar acelerações máximas, mudanças de direção, ajustando a performance às necessidades coordenativas existentes, é considerada e utilizada como indicador da saúde do tecido ósseo. Adicionalmente, e de uma forma mais geral, a velocidade, associada à agilidade, relaciona-se inversamente com fatores de risco de doenças cardiometabólicas.

EQUIPAMENTO

Superfície horizontal não escorregadia, fita adesiva, fita métrica, cones, 3 esponjas de cores diferentes e cronómetro.

INSTRUÇÕES

1. Use cones sinalizadores para delimitar o espaço onde vai decorrer o teste, depois, utilizando a fita adesiva, marque duas linhas paralelas a 10 m de distância;
2. Utilizando as três esponjas coloridas, coloque duas esponjas (A e C) na linha oposta à linha de partida e a outra (B) na linha onde inicia o teste. As esponjas A e C devem ser colocadas a 1 m de distância entre si.
3. O professor é responsável pelo início e o fim da prova, cronometrando o tempo despendido.
4. Após a organização do protocolo explique os procedimentos do teste:
 - A) O aluno deve posicionar-se atrás da linha que assinala o ponto de partida, assumindo uma posição de partida de pé e sem qualquer esponja na mão;
 - B) Após o sinal sonoro, o aluno deve dirigir-se o mais rápido possível na direção da esponja A, que está posicionada atrás da outra linha e, ao cruzar a linha com os dois pés, agarra a esponja A, trazendo-a para a linha inicial;



- C) A esponja A é trocada pela esponja B na linha inicial, devendo o aluno ultrapassar esta linha, com os dois pés, invertendo o mais rapidamente possível a sua direção, no sentido da esponja C;

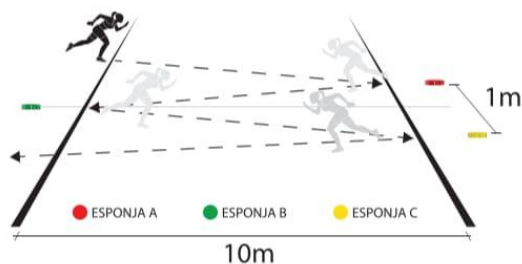


- D) Após a troca da esponja B pela esponja C, cruzando completamente a linha com os dois pés, o aluno deve regressar à linha de partida;
 - E) O cronómetro é parado no momento em que o aluno transpõe a linha de chegada com um pé, trazendo na mão a esponja C;
 - F) O aluno não deve escorregar ou deslizar durante a execução do teste.
5. Devem ser efetuadas duas provas e o valor registado é o melhor resultado das duas avaliações em centésimos (por exemplo, 8,45 s).

(SEGUINTE)



AGILIDADE - 4x10 m (CONTINUAÇÃO)



INTERPRETAÇÃO

Consultar os valores de referência por género e idade.

IDADE	RAPARIGAS		RAPAZES	
	4X10 m (s)		4X10 m (s)	
	Zona Saudável (s)	Perfil Atlético (s)	Zona Saudável (s)	Perfil Atlético (s)
9	13,20	11,73	13,10	11,98
10	13,10	11,67	12,80	11,65
11	13,00	11,61	12,50	11,38
12	12,90	11,55	12,20	11,11
13	12,80	11,50	12,00	10,90
14	12,70	11,40	11,70	10,60
15	12,70	11,40	11,20	10,20
16	12,60	11,30	10,90	9,90
17	12,60	11,40	10,90	9,90
18+	12,60	11,40	10,40	9,49



VELOCIDADE (20 m/40 m)

DESCRIÇÃO E OBJETIVO

A velocidade de deslocamento é a capacidade máxima de um indivíduo se deslocar de um ponto para outro. A prova consiste em realizar uma corrida de 40 m ou 20 m, no menor tempo possível. Este teste tem como objetivo mensurar a capacidade de aceleração e a velocidade dos alunos.

RELAÇÃO COM A SAÚDE

A velocidade é uma componente da aptidão neuromuscular considerada e utilizada como indicador da saúde do tecido ósseo. Adicionalmente, e de uma forma mais geral, a velocidade relaciona-se inversamente com fatores de risco de doenças cardiometabólicas.

EQUIPAMENTO

Recinto exterior ou interior com espaço suficiente para um percurso de 20 m ou 40 m e uma distância de segurança (desaceleração), cones, apito e cronómetro.

INSTRUÇÕES

1. Realizar uma ativação geral com a duração suficiente de forma a evitar lesões e aumentar a predisposição biológica para o teste.
2. Usar cones sinalizadores para identificar o percurso da prova e a zona de desaceleração.
3. O professor é responsável pelo início e fim da prova.
4. O professor deverá estar colocado na linha final para cronometrar o tempo.
5. Organizar os alunos de forma a facilitar a avaliação.
6. Após identificar os grupos explique os procedimentos do teste:

- A) O aluno deve posicionar-se de pé atrás da linha que assinala o ponto de partida, com os membros inferiores em afastamento ântero-posterior e o tronco ligeiramente inclinado à frente (partida de pé);



- B) A cronometragem é manual após um sinal auditivo e/ou visual;
- C) O cronómetro é acionado no momento em que é dado o sinal de partida;
- D) Os alunos não devem diminuir a velocidade na aproximação à linha final.



- E) O cronómetro é parado logo que o peito do aluno ultrapasse a linha de chegada.
- F) No final do teste, os alunos devem realizar o retorno à calma numa área selecionada pelo professor.

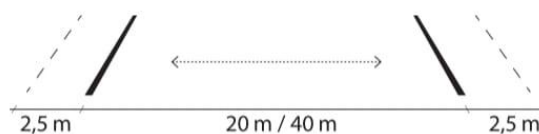
7. Devem ser efetuadas 2 tentativas por aluno. O valor registado é o melhor resultado das duas avaliações em centésimos (por exemplo, 8,45 s).



(SEGUINTE)



VELOCIDADE (20 m/40 m) (CONTINUAÇÃO)



INTERPRETAÇÃO

Consultar os valores de referência por género e idade.

IDADE	RAPARIGAS		RAPAZES	
	20 m (s)		20 m (s)	
	Zona Saudável (s)	Perfil Atlético (s)	Zona Saudável (s)	Perfil Atlético (s)
9	4,55	4,02	4,42	3,91
10	4,43	3,90	4,28	3,78
11	4,32	3,80	4,14	3,66
12	4,24	3,73	4,01	3,55
13	4,19	3,68	3,89	3,45
14	4,16	3,66	3,78	3,36
15	4,16	3,66	3,68	3,29
16	4,18	3,69	3,58	3,22
17	4,23	3,75	3,50	3,17
18+	4,31	3,83	3,42	3,13

IDADE	RAPARIGAS		RAPAZES	
	40 m (s)		40 m (s)	
	Zona Saudável (s)	Perfil Atlético (s)	Zona Saudável (s)	Perfil Atlético (s)
9	8,55	7,51	8,27	7,19
10	8,23	7,23	7,94	6,92
11	7,97	7,00	7,63	6,66
12	7,77	6,82	7,33	6,41
13	7,62	6,69	7,04	6,18
14	7,52	6,61	6,76	5,97
15	7,49	6,58	6,49	5,77
16	7,51	6,60	6,24	5,59
17	7,58	6,67	6,00	5,42
18+	7,72	6,79	5,77	5,27



FLEXIBILIDADE DOS OMBROS

DESCRIÇÃO E OBJETIVO

O teste de Flexibilidade dos Ombros consiste no contacto dos dedos das duas mãos atrás das costas. Este teste tem como objetivo avaliar a flexibilidade dos membros superiores.

RELAÇÃO COM A SAÚDE

Uma boa flexibilidade durante a infância e a adolescência está associada a uma boa amplitude de movimento. Pode promover uma postura correta e um alinhamento eficaz das cinturas pélvica e escapular, promovendo a redução de dores na região lombar e dorsal.

EQUIPAMENTO

Não é necessário equipamento específico para este teste.

INSTRUÇÕES

1. Divida a turma em dois e emparelhe os alunos de forma a facilitar a avaliação. Explique aos alunos que enquanto o colega realiza o teste, o outro ficará responsável por fazer a avaliação dos colegas.

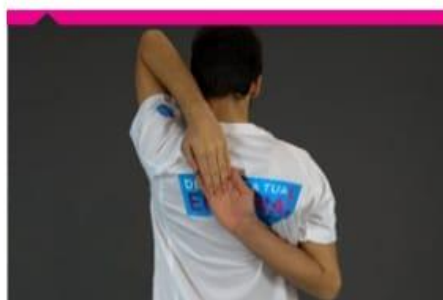
2. Após identificar os grupos explique os procedimentos do teste:

- A) O aluno deve posicionar-se de pé numa posição neutra, de costas para o colega.
- B) O aluno deve colocar o braço direito por cima do ombro direito e atrás da cabeça com a palma da mão encostada às costas e os dedos apontados diretamente para baixo, entre as omoplatas.
- C) Simultaneamente, o braço esquerdo deverá ser colocado atrás das costas, com a palma da mão virada para fora e os dedos apontados para cima.



D) O aluno deve tentar tocar os dedos das duas mãos. O colega deverá verificar se o aluno consegue ou não tocar com os dedos atrás das costas, mantendo esta posição durante 1 s. Caso os dedos das duas mãos se toquem, deve ser registado "Sim" (S) para o lado direito. Caso o aluno não consiga tocar com os dedos o resultado a registar será "Não" (N).

E) Para avaliar o membro superior esquerdo, o aluno deve realizar o mesmo movimento alternando a posição dos braços. Entre cada exercício deve ser realizada uma breve pausa. Quando o teste estiver completo, os alunos deverão alternar as funções.



3. Sugere-se que o professor exemplifique a técnica correta.

INTERPRETAÇÃO

Consultar os valores de referência por género e idade.

FLEXIBILIDADE DOS OMBROS		
Zona Saudável		
IDADE	RAPARIGAS	RAPAZES
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18+		

POSITIVO = Contato das pontas dos dedos atrás das costas em ambos os braços.



SENTA E ALCANÇA



DESCRIÇÃO E OBJETIVO

O teste de Senta e Alcança consiste na flexão máxima do tronco na posição de sentado no chão. Este teste tem como objetivo avaliar a flexibilidade dos membros inferiores.

RELAÇÃO COM A SAÚDE

Uma boa flexibilidade durante a infância e a adolescência está associada a uma boa amplitude de movimento. Pode promover uma postura correta e um alinhamento eficaz da cintura pélvica promovendo a redução de dores na região lombar. O teste Senta e Alcança permite ainda determinar simetrias (ou assimetrias) na flexibilidade dos músculos posteriores da coxa.

EQUIPAMENTO

Para realizar o teste do Senta e Alcança é necessária uma caixa específica. A caixa requer 30 cm de altura apresentando na parte superior um prolongamento de 22,5 cm. É sobre este prolongamento que se coloca uma régua que fica com o zero na extremidade virada para o aluno e os 22,5 cm a coincidir com o início da caixa.

INSTRUÇÕES

1. O aluno deve sentar-se no chão, descalço e de frente para a caixa, com uma perna em extensão completa, encostando o pé à caixa e a outra deve estar fletida, com a planta do pé bem assente no chão, alinhada com o joelho da perna em extensão.
2. Depois de posicionado, o aluno deve fletir o tronco à frente 4 vezes, tentando chegar o mais longe possível na régua colocada na parte superior da caixa. À quarta vez deve manter a posição durante 1 segundo. O joelho fletido deverá ficar do lado de fora dos braços, de modo a permitir o avanço do tronco. As palmas das mãos devem estar viradas para baixo, sobrepostas e com os dedos estendidos, mantendo sempre a posição inicial das pernas. As mãos devem deslizar de forma lenta e controlada, não deixando que nenhuma das mãos chegue mais longe do que a outra.

3. O aluno deve tentar atingir a distância máxima, sendo que para efeitos de registo conta o valor alcançado pelo dedo médio. O aluno deverá manter esta posição pelo menos durante 1 s.

4. O aluno deverá repetir as instruções acima mas alternar a perna. Se a primeira repetição foi executada com a perna direita em extensão, na segunda repetição esta mesma perna deve ser fletida e a esquerda deve estar agora em extensão.

5. Registe o valor das duas avaliações em cm (por exemplo, se o valor for de 20,2 cm o resultado registado é de 20,2 cm).

6. Sugere-se que o professor exemplifique a técnica correta.



[SEGUINTE]

SENTA E ALCANÇA (CONTINUAÇÃO)



INTERPRETAÇÃO

Consultar os valores de referência por género e idade.

IDADE	RAPARIGAS		RAPAZES	
	SENTA E ALCANÇA (cm)		SENTA E ALCANÇA (cm)	
	Zona Saudável (≥)	Perfil Atlético (≥)	Zona Saudável (≥)	Perfil Atlético (≥)
9	22,9	31,2	20,3	29,3
10	22,9	31,2	20,3	29,3
11	25,4	31,4	20,3	28,9
12	25,4	32,1	20,3	28,8
13	25,4	33,3	20,3	29,2
14	25,4	34,6	20,3	30,4
15	30,5	35,3	20,3	31,9
16	30,5	35,6	20,3	33,5
17	30,5	36,0	20,3	34,5
18+	30,5	36,3	20,3	35,0

ESTRURA DAS SESSÕES – 15 MINUTOS



CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS – 1º CICLO




De seguida, são apresentadas as diversas atividades propostas e implementadas no decorrer do projeto de intervenção “Corrida com a Dona Rodinha”. Importa salientar que todas as dinâmicas planeadas são de cariz adaptável, permitindo ao professor ou técnico intervir e ajustar as exigências da tarefa de acordo com as capacidades físicas, motoras e individuais de cada criança. Para cada uma das sessões encontra-se elaborada uma breve descrição da atividade, a identificação dos objetivos centrais, bem como o esquema/esboço geral do exercício a realizar. Para uma melhor compreensão visual das dinâmicas propostas, apresenta-se previamente um breve esquema acompanhado da respetiva legenda explicativa:


1			
Conteúdos programáticos:			
Material:			
2			
	Parte da Aula Duração	Descrição	Objetivos
Descrição do Exercício / Jogo	Aquecimento Principal final	4	5
	Variante:		
	6		
Esquema/esboço			
7			
Observações:			
Recomendação da D. Rodinha:			
8			

Legenda	
1	Conteúdos a abordar
2	Material necessário
3	Momento da aula para aplicar a atividade
4	Descrição das atividades
5	Objetivo principal da atividade
6	Outra possibilidade de intervir e adaptar a atividade
7	Imagem explicativa
8	Recomendação da nutricionista

1. (SESSÃO) APANHA-ME SE PUDERES

Conteúdos programáticos: Deslocamentos e equilíbrio / Perícia e manipulação			
Material: Bola de espuma			
	Parte da Aula Duração	Descrição	Objetivos
Descrição do Exercício / Jogo	Aquecimento (3') Principal (2', 3'' ou 5') Final (2')	<p>O espaço de jogo deve ser todo o pavilhão da escola ou uma parte sem obstáculos do recreio.</p> <p>É escolhido um aluno que vai pegar na bola e lança-la o mais alto possível.</p> <p>Quem conseguir agarrar a bola sem ela tocar no chão ganha a oportunidade de lançar a bola.</p> <p>Se ninguém apanhar continua o mesmo elemento a lançar até que alguém consiga.</p>	Promover a agilidade, rapidez e manipulação de objetos.
	Variantes: A bola pode tocar 1, 2 ou 3 vezes no chão		
	Esquema/esboço		
			
Observações:			
Recomendação da D. Rodinha:			
Não te esqueças que a hidratação é fundamental, por isso, opta por beber água com regularidade.			


2. (SESSÃO) ATENÇÃO À MÃO

Conteúdos programáticos: Deslocamentos e equilíbrio / Rítmicas e Expressivas			
Material: sem material			
	Parte da Aula	Descrição	Objetivos
Descrição do Exercício / Jogo	Duração		
	Final (2'), Aquecimento (3'), Principal (2', 3' ou 5')	Os alunos devem circular livremente pelo espaço de jogo, estando em constante movimento e sempre atentos ao professor. Quando este com a sua mão indicar um número através dos dedos, os alunos devem agrupar-se em conjuntos desse número.	Promover a atenção, concentração, organização, rapidez, liderança e espírito de equipa.
	Variantes: Em vez de dedos, usar número de palmas, apitos ou música		
	Esquema/esboço	 <p>Indicação do professor: por exemplo "Nº três!!"</p>	
Observações:			
Recomendação da D. Rodinha: Não te esqueças que comer 3 peça de fruta por dia é importante porque a fruta é rica em fibra, vitaminas e sais minerais			


3. (SESSÃO) BOLA CAÇADOR

Conteúdos programáticos: Deslocamentos e equilíbrio / Perícia e manipulação / Jogos			
Material: Bola de espuma			
	Parte da Aula	Descrição	Objetivos
Descrição do Exercício / Jogo	Duração		
	Final (2'), Aquecimento (3'), Principal (2', 3' ou 5')	O espaço de jogo deve ser todo o pavilhão da escola ou uma parte sem obstáculos do recreio. É escolhido um aluno (caçador) a quem é dada a bola, ao iniciar o jogo este deve tentar arremessar a bola e atingir um dos seus colegas. Ao ser atingido esse aluno é agora o caçador e vai tentar acertar noutro colega. Quem propositadamente for atingido pela bola, em vez de ser o caçador, fica fora de jogo durante 1 min.	Promover a resistência, agilidade, manipulação de objetos e estratégia.
	Variantes: Podemos usar mais de um caçador e ter como objetivo apanhar todos os alunos.		
	Esquema/esboço		
	Observações:		
	Recomendação da D. Rodinha: Tomar um bom pequeno-almoço logo pela manhã e levar lanches saudáveis é importante para a tua saúde.		


4. (SESSÃO) CAMINHO RELAXANTE

Conteúdos programáticos: Deslocamentos e equilíbrio			
Material: sem material			
	Parte da Aula	Descrição	Objetivos
Descrição do Exercício / Jogo	Duração		
	Final (2'), Aquecimento (3'), Principal (2' ou 3')	O aluno deve caminhar de forma lenta, levantando os braços, enchendo o peito de ar e de seguida descendo os braços deitando o ar fora. Fazer repetidamente e tranquilamente	Promover o retorno a calma e a correta respiração
	Variantes:		
	Esquema/esboço		
Observações:			
Recomendação da D. Rodinha:			
Evita alimentos com maior quantidade de açúcar, sal e gordura para seres mais saudável.			

5. (SESSÃO) CORRIDA CONTÍNUA

Conteúdos programáticos: Deslocamentos e equilíbrio			
Material: sem material			
	Parte da Aula	Descrição	Objetivos
Descrição do Exercício / Jogo	Final (2'), Aquecimento (3'), Principal (2', 3', 5' ou 10')	O aluno deve correr de forma contínua e tentando manter o mesmo ritmo durante o tempo pretendido.	Promover o gosto pela corrida, aumentar a resistência e motricidade
	Variantes:		
	Esquema/esboço		
			
Observações:			
Recomendação da D. Rodinha:			
Come legumes e fruta fresca todos os dias para teres muitas vitaminas e minerais.			

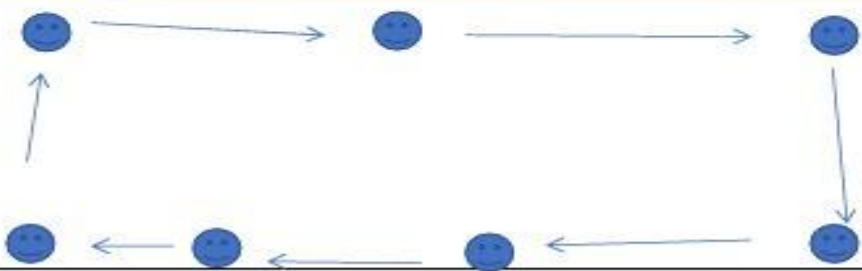
6. (SESSÃO) CORRIDA DE AQUECIMENTO

Conteúdos programáticos: Deslocamentos e equilíbrio			
Material: sem material			
	Parte da Aula	Descrição	Objetivos
Descrição do Exercício / Jogo	Duração		
	Final (2'), Aquecimento (3')	O aluno deve correr de forma lenta, no espaço de jogo rodando os braços a frente, atrás, elevando os calcanhares as costas e elevar os joelhos ao peito.	Promover o gosto pela corrida, aumentar a resistência e motricidade; Preparação para a parte principal da aula.
	Variantes:		
	Esquema/esboço		
Observações:			
Recomendação da D. Rodinha:			
Faz uma alimentação variada, completa e saudável para seres mais saudável.			

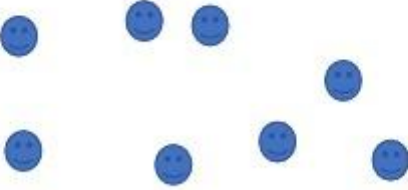
7. (SESSÃO) CORRIDA LOUCA

Conteúdos programáticos: Deslocamentos e equilíbrio			
Material: sem material			
	Parte da Aula	Descrição	Objetivos
Descrição do Exercício / Jogo	Duração		
	Final (2'), Aquecimento (3') , Principal (2', 3', 5')	<p>No espaço de jogo, os alunos deslocam-se no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e aproveitando o espaço o mais possível sempre atentos ao professor. Quando este bate palmas uma vez devem caminhar, duas vezes correr lentamente e três correr rapidamente.</p> <p>O Professor deve alternar a forma de locomoção através dos sinais e tentar surpreender os alunos.</p>	<p>Promover a atenção, concentração, resistência e gosto pela corrida.</p> <p>Desenvolvimento da capacidade de reação, agilidade.</p> <p>Memória.</p>
Variantes:			
Esquema/esboço			
Observações:			
Recomendação da D. Rodinha:			
Come devagar para conseguires fazer uma boa digestão de todos os alimentos.			

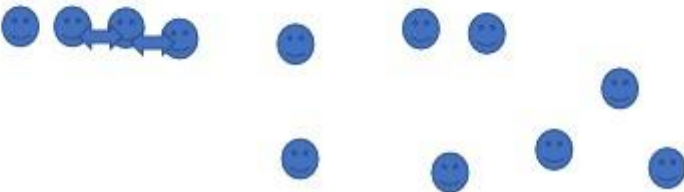
8. (SESSÃO) DEVAGAR SE VAI DEPRESSA

Conteúdos programáticos: Deslocamentos e equilíbrio			
Material: sem material			
	Parte da Aula Duração	Descrição	Objetivos
Descrição do Exercício / Jogo	Aquecimento (3'), Principal (3')	No espaço de jogo, os alunos deslocam-se no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e aproveitando o espaço o mais possível sempre atentos ao professor. O exercício inicia-se com 1 min de caminhada, seguido de 1 min de corrida lenta e termina com 1 min de corrida rápida.	Promover a resistência e gosto pela corrida.
	Variantes:		
	Esquema/esboço		
 <p>O diagrama mostra um percurso circular formado por seis pontos azuis. As setas indicam o sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, percorrendo o círculo no sentido horário.</p>			
Observações:			
Recomendação da D. Rodinha:			
Inclui na tua alimentação diária todos os grupos da roda dos alimentos, respeitando as suas porções			


9. (SESSÃO) JOGO DA APANHADA

Conteúdos programáticos: Deslocamentos e equilíbrio / Oposição e Luta / Jogos			
Material: sem material			
	Parte da Aula	Descrição	Objetivos
Descrição do Exercício / Jogo	Duração		
	Principal (5' ou 10')	Definido o campo de jogo, que deve ser suficientemente grande para os alunos poderem correr livremente, é escolhido um aluno que vai tentar apanhar os colegas. Quem for apanhado deve permanecer imóvel, ficar de pé e com as pernas afastadas, podendo fugir novamente se algum colega não apanhado conseguir passar por baixo das suas pernas. A cada minuto de jogo passado é selecionada mais um aluno para ajudar a apanhar. O jogo termina quando todos os alunos que não estão a apanhar estejam de pernas afastadas.	Aumentar a resistência, cooperação, reação ao adversário e agilidade.
	Variantes: Se o terreno não permitir que os alunos rastejem, quem for apanhado deve ficar baixado e ser salvo por quem passa por cima		
Esquema/esboço			
			
Observações:			
Recomendação da D. Rodinha:			
É fundamental teres uma boa noite de sono para repores energia e descansares.			

10. (SESSÃO) JOGO DA CORRENTE

Conteúdos programáticos: Deslocamentos e equilíbrio / Oposição e Luta / Jogos			
Material: sem material			
	Parte da Aula	Descrição	Objetivos
Descrição do Exercício / Jogo	Principal (5' ou 10')	<p>Inicialmente é definido o campo de jogo, que deve ter espaço para que todos os alunos corram livremente. São escolhidos 3 alunos.</p> <p>Ao iniciar o jogo, os alunos escolhidos têm de tentar apanhar o maior número de colegas que conseguirem, sendo que cada um que apanham têm de lhe dar a mão e ajuda-lo a apanhar, formando assim a sua corrente.</p> <p>Ao fim de 5 min o jogo termina e é vencedor o aluno que conseguir construir a maior corrente. Se a corrente estiver partida esse aluno não pode apanhar mais colegas. Podemos repetir o jogo escolhendo outros alunos.</p>	<p>Aumentar a resistência, cooperação, oposição aos colegas e agilidade.</p>
	Variantes: Aumentar ou diminuir o número de alunos a apanhar		
	Esquema/esboço		
			
Observações:			
Recomendação da D. Rodinha:			
Comer sopa é importante para a saúde do teu intestino.			

11. (SESSÃO) JOGO DO CHINÊS

Conteúdos programáticos: Deslocamentos e equilíbrio / Oposição e luta / Perícia e manipulação			
Material: pinos			
	Parte da Aula Duração	Descrição	Objetivos
Descrição do Exercício / Jogo	Final (2'), Aquecimento (3'), Principal (2', 3', 5)	É distribuído a cada aluno um pino, que deve ser colocado na sua cabeça. Iniciado a jogo os alunos devem circular livremente pelo campo de jogo com o pino na cabeça e as mãos atrás das costas, sempre em movimento, mas não podendo tocar nos colegas. Pode apenas chegar perto deles ou bloquear o seu caminho. Quem deixar cair o pino ou tocar nele com as mãos está fora de jogo até a próxima ronda.	Promover a destreza, equilíbrio, resistência e oposição aos colegas.
	Variantes:	Os alunos podem dar pequenos encostos com os ombros nos ombros dos colegas.	
	Esquema/esboço		
Observações:			
Recomendação da D. Rodinha:			
Incluir peixe na tua alimentação é importante porque é fonte de proteína, ferro e ómega-3.			

12. (SESSÃO) JOGO DO LEÃO

Conteúdos programáticos: Deslocamentos e equilíbrio / Oposição e Luta Material: pinos			
	Parte da Aula Duração	Descrição	Objetivos
Descrição do Exercício / Jogo	Principal (10')	<p>Começamos por definir 2 linhas no chão, no exterior ou pavilhão, e marcadas com pinos. Estas devem ser paralelas e estar a aproximadamente 1,5 metros de distância, vão definir o espaço referente a jaula do leão.</p> <p>Nesta jaula inicialmente estará um aluno, que ao dizer para os colegas "Quem têm medo do leão?" estes devem responder " eu não, eu não". Devem depois tentar transpor a jaula sem serem apanhados pelo leão:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se forem apanhados são transformados em leões e ficam na jaula, - se passarem ficam no lado contrário, voltando a passar de novo quando todos tiverem passado e sob a indicação do leão. <p>Se só faltar passar um aluno, deve ser feita uma contagem até 10 para este passar, se não o fizer é considerado apanhado. Ganha o último aluno a conseguir transpor a jaula sem ser apanhado.</p>	Promover a destreza, oposição, reflexos e motricidade.
	Variantes: Esquema/esboço		