



Escola Superior
Saúde
Santa Maria

ATIVIDADE FÍSICA NA CRIANÇA EM IDADE ESCOLAR: INTERVENÇÃO DO ENFERMEIRO DE REABILITAÇÃO

Carina Ferreira da Silva

Projeto inovador no âmbito do Mestrado em Enfermagem de Reabilitação orientado pela Professora Doutora Goreti Marques e apresentado à Escola Superior de Saúde de Santa Maria

Setembro de 2020
Porto



Escola Superior
Saúde
Santa Maria

ATIVIDADE FÍSICA NA CRIANÇA EM IDADE ESCOLAR: INTERVENÇÃO DO ENFERMEIRO DE REABILITAÇÃO

Carina Ferreira da Silva

Projeto inovador no âmbito do Mestrado em Enfermagem de Reabilitação orientado pela Professora Doutora Goreti Marques e apresentado à Escola Superior de Saúde de Santa Maria

Setembro de 2020

Porto

“Não é a prática que ensina... é a reflexão sobre a prática”

Zeichner, 1993

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Professora Doutora Goreti Marques, o meu enorme agradecimento pelo tempo, disponibilidade, dedicação, rigor, exigência, conhecimento e empenho demonstrados no decorrer de todo este longo percurso académico.

À Professora Catarina Ribeiro pela sua disponibilidade e prontidão em assumir a coorientação deste projeto inovador e cujos esclarecimentos, apoio, partilha de conhecimentos e observações constituíram um precioso contributo.

Aos meus colegas de mestrado, pelo companheirismo, pela partilha de saberes e pelo incentivo demonstrados.

Por fim, mas não menos importantes, um agradecimento especial à minha família e amigos que, ao longo destes anos, contribuíram para a minha formação a nível pessoal e profissional.

A TODOS, muito obrigada.

CHAVE DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS

%- Percentagem

AF – Atividade Física

EF – Exercício Físico

ESE – Equipa de Saúde Escolar

EEER – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

LeS- Literacia em Saúde

MET- *Metabolic Equivalent Task*

PICO- (*P: population/patients; I: intervention; C: control; O: outcome*)

OMS - Organização Mundial de Saúde

SE- Saúde Escolar

RESUMO E PALAVRAS-CHAVE

RESUMO

A atividade física desempenha um papel decisivo na saúde e bem-estar das crianças, pois está diretamente relacionada com a prevenção de um conjunto de doenças crônicas. Esta tem vários benefícios nas crianças e adolescentes melhorando a sua saúde óssea, cardiometabólica, peso, aptidão cardiorrespiratória e muscular, cognição e reduz o risco de depressão (Piercy et al., 2018).

Os objetivos que nortearam a realização deste estudo foram: descrever a intervenção do Enfermeiro de Reabilitação na promoção da atividade física em crianças do 1º ciclo do ensino básico (faixa etária 8-9anos); identificar quais as estratégias promotoras de atividade física, especificamente no 1º ciclo do ensino básico e desenvolver um instrumento de intervenção, com incidência na atividade física, destinado à criança do 1º ciclo do ensino básico.

Relativamente ao método de pesquisa realizou-se uma revisão integrativa de literatura em duas bases de dados de referência na área da saúde: a *Trip Medical Database e a PubMed*. Foram incluídos artigos publicados entre 2016 e 2019, bem como a consulta de outros estudos científicos, dissertações de mestrado, documentos de organizações da saúde internacionais e nacionais, bem como documentos reguladores da Ordem dos Enfermeiros. Dos resultados obtidos surgem alguns programas de intervenção, que enfatizam a prática de atividade física na escola e que refletem resultados positivos no bem-estar e na aprendizagem da criança.

Posteriormente, e tendo por base as conclusões do projeto *Por Mais Saúde* e a pesquisa realizada sobre os programas promotores da atividade física na escola, foi construído um protótipo de instrumento de intervenção com vista a contribuir para o aumento da prática de atividade física e da literacia em saúde na criança em idade escolar no contexto escolar. Assim, pretendemos demonstrar os ganhos em saúde da intervenção do enfermeiro de reabilitação na promoção da saúde na comunidade, com incidência na atividade física, no âmbito de projetos de saúde escolar.

Palavras-chave: *atividade física, escola, criança, Enfermagem em Reabilitação*

ABSTRACT AND KEYWORDS

ABSTRACT

Physical activity plays a decisive role in the health and well-being of children, as it is directly related to the prevention of a set of chronic diseases. This has several benefits in children and adolescents improving bone health, weight, cardio respiratory and muscle fitness, cardio metabolic health, cognition and, finally, reducing the risk of depression (Piercy et al., 2018).

The objectives that guided this study were to describe the rehabilitation nurse's intervention in the promotion of physical activity in children in the 1st cycle of primary education (age group 8-9 years); to identify which strategies promote physical activity, specifically in the 1st cycle of primary education and to develop an intervention instrument, with incidence in physical activity, aimed at the child of the 1st cycle of primary education.

Regarding the research method, it was held first an integrative literature review on two reference databases in the health area: the Trip Medical Database and PubMed. This included articles published between 2016 and 2019, as well as other scientific studies, master's dissertations, documents from international and national health organizations, as well as regulatory documents of the Bar of Nurses. From the results emerge some intervention programs, which emphasize the practice of physical activity at school and which reflect positive results in the child's well-being and learning.

Subsequently, and based on the conclusions of the Project *For More Health*, and research carried out on programs promoting physical activity in a school, a prototype intervention instrument was elaborated to contribute to the increase of physical activity and health literacy in school children regarding school context. Thus, we intend to show the health gains of the rehabilitation nurse's intervention in the promotion of health in the community, with an impact on physical activity, within the scope of school health projects.

Keywords: physical activity, school, child, Rehabilitation Nursing.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1. ESTADO DE ARTE	16
1.1. PROMOÇÃO E EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE.....	16
1.2. ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO NO CONTEXTO DA SAÚDE ESCOLAR	22
1.3. A CRIANÇA EM IDADE ESCOLAR.....	24
1.3.1- <i>Atividade física na criança em idade escolar</i>	30
2. PROJETO DE INTERVENÇÃO	36
2.1. PROJETO POR MAIS SAÚDE	36
2.2. INTERVENÇÃO DO ENFERMEIRO DE REABILITAÇÃO NA ATIVIDADE FÍSICA DA CRIANÇA EM IDADE ESCOLAR	38
2.2.1. <i>Problemática e Finalidade do Estudo</i>	42
2.2.2. <i>Objetivos do Estudo</i>	44
2.2.3. <i>Desenho do Estudo/Protocolo da Revisão</i>	44
2.2.4. <i>Considerações éticas</i>	47
2.2.5. <i>Apresentação e Discussão dos Resultados</i>	49
3. PROTÓTIPO DE INSTRUMENTO DE INTERVENÇÃO	72
3.1. ETAPAS DA CONCEÇÃO DO PROTÓTIPO DE INSTRUMENTO DE INTERVENÇÃO	72
3.1.1. <i>Descrição dos objetivos específicos do instrumento de intervenção</i>	73
3.1.2. <i>Adequação instrumento de intervenção no contexto do ensino primário</i>	75
3.1.3. <i>Promoção da aprendizagem através do jogo e da competição</i>	76
3.1.4. <i>Definição das regras do instrumento de intervenção</i>	76
3.1.5. <i>Diversão: a regra principal do instrumento de intervenção</i>	79
3.1.6. <i>Critérios de desenvolvimento do instrumento de intervenção</i>	79
3.1.7. <i>Exequibilidade e pertinência do instrumento de intervenção</i>	80

3.2. PLANIFICAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PROTÓTIPO DE INSTRUMENTO DE INTERVENÇÃO.....	81
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	83
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	87
ANEXOS.....	95
ANEXO I- PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DOS DADOS DO PROJETO POR MAIS SAÚDE	
ANEXO II- CONSENTIMENTO INFORMADO DOS PAIS	
ANEXO III- INFORMAÇÃO SOBRE O ESTUDO PARA OS PARTICIPANTES	
APÊNDICES	
APÊNDICE I – APRESENTAÇÃO DO PROTÓTIPO DE JOGO	
APÊNDICE II – CARTAS DO PROTÓTIPO DE JOGO	
APÊNDICE III – REGRAS E KIT DO PROTÓTIPO DE JOGO	

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1- Diagrama PRISMAFlow.....	47
Figura 2- Protótipo de jogo +Saúde.....	73
Figura 3- Tipologia da cor nos domínios SABER+, MISTÉRIO e FAZER+.....	74
Figura 4- Exemplos de cartas do domínio FAZER+.....	75
Figura 5- Exemplos de carta dos três domínios do +Saúde.....	77
Figura 6- Regras do jogo +Saúde.....	78
Figura 7- Kit de material do jogo +Saúde.....	78

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Tipo de atividade para o condicionamento físico na criança.....	40
Quadro 2 - Fatores de Treino Físico.....	41
Quadro 3 - Estratégia PICO.....	46
Quadro 4 - Planificação da implementação do instrumento de intervenção.....	82

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela I- Sumarização dos artigos que constituem a amostra da revisão integrativa.....49

Tabela II- Programa de intervenção centrado na função motora, de coordenação e de flexibilidade.....53

INTRODUÇÃO

A sociedade encontra-se em constante evolução e, conseqüentemente, vai sofrendo alterações, que desafiam as políticas de saúde, a prática clínica e a investigação científica. Destas transformações destacamos as demográficas, os estilos/comportamentos de vida pouco saudáveis, e a crescente incidência/prevalência de pessoas com doenças crónicas associadas. Este cenário encarece os custos individuais, familiares, profissionais, sociais e económicos, o que terá repercussões na diminuição da qualidade de vida a médio/longo prazo da população (Vieira & Sousa, 2017).

O estilo de vida sedentário terá conseqüências nos níveis de saúde futuros da população. A infância é o período chave para a consciencialização de comportamentos de saúde e uma prática regular de atividade física (AF) (Correia, 2004). Portugal apresenta dos piores índices de AF da Europa (Ministério da Saúde, 2018). Assim, impõe-se, a concretização de políticas públicas que estimulem a prática da AF, reduzindo o sedentarismo. Por outro lado, é unânime considerar-se que a prática de AF regular contribui para a melhoria da saúde positiva, isto é, biopsicossocial e contribui também para o bem-estar ao longo do ciclo vital (Direção Geral de Saúde, 2016).

A AF contribui para a nossa saúde física e mental. Acrescentando ao exposto e face à situação de pandemia da Covid-19, as crianças e famílias encontram-se atualmente confinadas cumprindo as recomendações e/ou orientações da Direção Geral de Saúde. No entanto, é possível manter-se ativo, mesmo estando confinado em ambientes fechados. A redução substancial da AF e/ou o aumento do comportamento sedentário é prejudicial para a saúde, bem-estar e qualidade de vida (Direção Geral da Saúde, 2020).

O confinamento social a que atualmente assistimos realça a discussão do conceito de AF, bem como o papel fundamental que esta tem na manutenção da saúde

física e mental de todos os indivíduos, nomeadamente as crianças (Direção Geral da Saúde, 2020).

Cronologicamente, é na infância que se adquirem as bases para um desenvolvimento saudável, sendo perceptível a importância que a promoção da saúde tem no contexto escolar. Os estilos de vida incorporados na infância condicionam a saúde individual ao longo de todo o ciclo de vida das pessoas, merecendo, neste contexto, uma intervenção junto das faixas etárias mais jovens (Ministério da Saúde, 2018).

Na promoção da saúde, a AF tem um papel decisivo na saúde e bem-estar das crianças, pois está diretamente relacionada com a prevenção de um conjunto considerável de doenças crónicas (Ministério da Saúde, 2018). A par dos baixos níveis de AF praticada pelas crianças em idade escolar, torna-se emergente a atuação do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) com vista à promoção da mesma. O papel do EEER desenvolve-se em várias dimensões: promoção, prevenção, recuperação/minimização do dano e readaptação dos indivíduos à sociedade, tendo por base o melhor conhecimento científico e a promoção da investigação (Ordem dos Enfermeiros, 2016).

Atendendo a esta conjuntura, torna-se imperativo demonstrar os ganhos em saúde advindos da intervenção do EEER na promoção da saúde, particularmente na promoção da AF, sobretudo pelo potencial de desenvolvimento do seu papel diferenciado na ESE (Equipa de Saúde Escolar) que atualmente é escasso ou mesmo inexistente nestes locais integrados nas Unidades de Cuidados na Comunidade.

Assim, no âmbito do Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, através da conceção deste projeto inovador, pretende-se descrever a intervenção do EEER no âmbito da promoção da atividade física; identificar quais as estratégias promotoras da atividade física na criança em idade escolar, com vista ao desenvolvimento de um instrumento de intervenção, com incidência na atividade física na criança em idade escolar.

De modo a concretizar os objetivos mencionados, foi efetuada uma revisão integrativa da literatura em bases de dados científicas, efetuada pesquisa em documentos reguladores do exercício profissional, bem como em dissertações/teses realizadas no âmbito da Enfermagem de Reabilitação.

Este projeto encontra-se organizado com a seguinte estrutura: primeiramente o estudo da arte, onde são definidos os conceitos de promoção de saúde, AF na criança e o seu desenvolvimento e por fim, a intervenção do EEER no contexto escolar. Seguidamente é apresentado o projeto de intervenção, onde é definida a problemática/finalidade do estudo, desenho e objetivos do estudo, onde surge a revisão integrativa e a interpretação/discussão dos resultados. Por fim, é apresentado o protótipo de instrumento de intervenção, bem como todas as etapas para a concretização do mesmo.

1. ESTADO DE ARTE

O Estado da Arte é um dos componentes essenciais de todo o trabalho científico, pois faz referência ao que já existe sobre a temática alvo de estudo, auxiliando na melhoria e no desenvolvimento da investigação e de novos conceitos/paradigmas.

1.1. PROMOÇÃO E EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE

Na elaboração deste projeto tornou-se fulcral, escolher o referencial teórico que sustentasse e moldasse a prática de cuidados de enfermagem de reabilitação, tendo sido escolhido o Modelo de Promoção da Saúde da teórica Nola Pender.

Um modelo teórico é fundamental para a autonomia profissional, o ensino, a investigação, a clarificação de valores, o pensamento crítico e a definição de objetivos e finalidades (Alligood & Tomey, 2004). Este constitui a base do pensamento, sendo um pilar para o processo de tomada de decisão, quer no âmbito dos cuidados gerais quer dos especializados.

O Modelo de Promoção de Saúde de Nola Pender considera as necessidades holísticas de cada indivíduo e a sua relação com o ambiente para prever e explicar os comportamentos de promoção da saúde. O objetivo deste é auxiliar o enfermeiro a compreender os fatores que afetam os comportamentos promotores da saúde, fornecendo ferramentas para a compreensão das questões biopsicossociais associadas à decisão dos indivíduos em adotar um comportamento saudável. Assim, o EEER colabora com a comunidade, indivíduos e famílias a fim de criar um ambiente saudável e estruturado, que promova a saúde e o bem-estar ao longo do ciclo vital (Pender, 2011).

Considerando o conceito de promoção de saúde, foi, em 1986, na conferência de Ottawa, que pela primeira vez, se falou em promoção de saúde para todos. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a promoção da saúde permite que as pessoas aumentem o controlo sobre a sua saúde e engloba um conjunto de intervenções sociais e

ambientais ativas, que permitem influenciar as decisões e beneficiam e protegem a saúde e a qualidade de vida (World Health Organization, 2016).

Uma promoção da saúde eficaz implica uma boa cobertura para a saúde, com órgãos governativos preocupados com uma política de saúde e que priorizem a mesma com vista à promoção da saúde e prevenção da doença. Por outro lado, incorpora conceitos como a Literacia em Saúde (LeS) que dota as pessoas de conhecimentos, habilidades e informações para realizarem escolhas saudáveis; e, por fim, a criação de cidades saudáveis. Um planeamento urbano sustentável e a criação de estratégias preventivas nas comunidades e unidades de saúde exige uma boa liderança e um comprometimento a nível municipal. De acordo com a OMS (2016), existindo cidades saudáveis, surgem países saudáveis e, que levarão ao aparecimento de um mundo mais saudável (World Health Organization, 2016).

Considerando que a promoção da saúde deve ser trabalhada a partir das faixas etárias mais baixas e que os serviços de saúde desempenham um papel preponderante na promoção da mesma, bem como na prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças, urge criar uma ponte, o que nos conduz ao contexto escolar. Este é, por excelência, o local onde as crianças passam grande parte do seu tempo diário, semanal, onde vivem a maior parte da sua infância. Portanto, torna-se essencial o trabalho colaborativo entre estas entidades: o centro de saúde e a escola. A criação de uma parceria entre estas entidades torna a escola um local privilegiado na promoção da saúde (com incidência na adoção de estilos de vida saudáveis), onde a prática de AF se insere (Direção-Geral da Saúde, 2015).

Uma Escola Promotora da Saúde inclui a educação para a saúde no plano curricular e possui actividades de saúde escolar (Direção-Geral da Saúde, 2015). Um dos objetivos gerais traçado no Programa Nacional de Saúde Escolar foi a promoção de estilos de vida saudáveis (alimentação saudável e AF) e o aumento da literacia na comunidade educativa (Direção-Geral da Saúde, 2015).

Com vista a alcançar os objetivos anteriormente referidos têm sido desenvolvidas ações no âmbito da Saúde Escolar (SE), com destaque para a área da saúde mental e competências socio-emocionais, na educação para os afetos e sexualidade, alimentação saudável e AF e desportiva, higiene corporal e saúde oral,

hábitos de sono e repouso, educação postural e prevenção do consumo de substâncias ilícitas (Direção-Geral da Saúde, 2015).

Neste sentido, a LeS é a capacidade para tomar decisões sustentadas, no quotidiano, sobre cuidados de saúde, promoção da saúde e prevenção de doenças, mantendo ou melhorando a qualidade de vida durante o ciclo vital (Direção de Serviços de Prevenção da Doença e Promoção de Saúde, 2018). É, assim, uma estratégia de capacitação para elevar o controlo das pessoas sobre a sua saúde, bem como a capacidade para aceder, compreender, procurar a informação necessária, assumindo as responsabilidades, de forma a manter uma boa saúde (Kickbusch, Wait, & Maag, 2005). A LeS é considerada um fator fulcral para a melhoria do estado de saúde individual e coletiva, através da melhoria dos índices de tarefas e competências cognitivas e sociais (Direção de Serviços de Prevenção da Doença e Promoção de Saúde, 2018).

No que se refere à percentagem de pessoas com um nível baixo de LeS, Portugal apresenta um valor mais elevado (38,1%), sendo que cinco em cada 10 pessoas têm níveis baixos de LeS (Direção de Serviços de Prevenção da Doença e Promoção de Saúde, 2018). Com base nestes dados, a Direção Geral da Saúde, criou um plano de ação para a LeS, com o intuito de responder a esta questão. Neste plano, encontra-se definido um objetivo geral – adotar diariamente estilos de vida saudáveis, sendo uma área prioritária a intervenção na AF. No decorrer do descrito, são apresentados como objetivos específicos capacitar as crianças e jovens, por meio dos profissionais de Saúde, incorporados nas ESE, para que estas acedam, compreendam e utilizem a informação disponível em vários meios, por forma à promoção e à manutenção da sua saúde (Direção de Serviços de Prevenção da Doença e Promoção de Saúde, 2018).

As estratégias utilizadas com a finalidade de potenciar a LeS devem englobar as características específicas de cada estágio de desenvolvimento infantil, sendo esta uma oportunidade de promover a saúde, que se expressará numa vida mais saudável.

À luz do exposto, a criação do Programa Nacional para a Promoção da AF, em 2016, constituiu um importante passo para aumentar o interesse na população pela prática regular de AF e na redução do sedentarismo (Direção Geral de Saúde, 2016). Este funciona em articulação com o Plano Nacional de Saúde e com as principais diretrizes internacionais na área da saúde, particularmente emanadas pela Organização

Mundial da Saúde. De acordo com o Programa Nacional para a Promoção da AF (2016), foram definidos os seguintes objetivos gerais com vista à promoção da prática da AF:

- Aumentar a LeS, a valorização e a participação da população relativamente aos diferentes tipos de AF, desportivas e não-desportivas;
- Capacitar os profissionais de saúde, e promover alterações estruturais, com vista generalização da promoção da AF nos serviços de saúde;
- Incentivar ambientes saudáveis e facilitadores de AF no lazer, nos transportes, no trabalho, na escola, universidade e nos outros contextos de vida;
- Promover a vigilância da AF e dos seus determinantes, e a valorização e reconhecimento das boas práticas na promoção da AF.

Ao nível internacional, a Declaração de Alma-Ata (1978) e a Carta de Ottawa (1986) constituem marcos essenciais na evolução da promoção da saúde e da saúde escolar, tanto ao nível internacional como ao nível nacional (Organização Mundial de Saúde, 1978).

A vertente da SE centra-se no processo de promoção e educação para a saúde na Escola. Esta visa contribuir para mais saúde, mais educação, mais equidade e maior participação e responsabilização de todos no bem-estar e na qualidade de vida de crianças e jovens. Assim, a SE assume-se como uma área relevante, apresentando uma dupla função: promoção da saúde e criação de condições ambientais e de relação na escola, facilitadoras da saúde e do bem-estar da comunidade educativa (Direção-Geral da Saúde, 2015).

Deste modo, a escola é um pilar fundamental na aquisição de comportamentos e conhecimentos relacionados com a promoção da saúde e prevenção da doença, por parte dos seus intervenientes – crianças e jovens, num processo contínuo de aquisição de competências que sustentem e moldem as aprendizagens ao longo da vida, promovendo a autonomia dos mesmos (Direção-Geral da Saúde, 2015).

Neste sentido, a Educação para a Saúde, no âmbito escolar, consiste em dotar as crianças e jovens de conhecimentos, atitudes e valores que os capacitem a tomar opções e decisões adequadas à sua saúde e bem-estar físico, social e mental, assim como à

saúde dos que os rodeiam, conferindo-lhes um papel interventivo de cidadania (Direção Geral da Educação, 2012).

Ao dotar as crianças e jovens de conhecimentos para uma vida mais saudável, é praticada a promoção da saúde e a prevenção de doença. Mais do que informar e instruir, a Educação para a Saúde procura desenvolver competências nos estudantes, através de estratégias de intervenção, em que os mesmos são os protagonistas, isto é, à medida que são adquiridos conhecimentos, procura-se que exista alteração de hábitos e comportamentos relacionados com a saúde, nas suas dimensões física, mental e social (Direção-Geral da Saúde, 2015).

O conhecimento das características das diferentes fases do ciclo de vida pelas crianças e jovens é relevante, preparando-as e capacitando-as de conhecimentos para enfrentarem as doenças crónicas e as possíveis incapacidades, que poderão prevalecer nessa fase da vida. Estas intervenções devem ter lugar na escola, em casa, no trabalho e nas organizações comunitárias e serem realizadas por organismos educacionais, empresariais e de voluntariado, internamente e nas próprias instituições (Direção Geral de Saúde, 2003).

A Agenda 2030, para o desenvolvimento sustentável, dá ênfase a um trabalho integrado de entidades governativas e cidadãos de todo o mundo para gerar um novo modelo global, com vista a terminar com a pobreza, promover a prosperidade e o bem-estar, proteger o ambiente e combater as alterações climáticas. Este modelo integra 17 objetivos, dos quais o terceiro integra a Saúde de Qualidade. Este visa:

“ ... garantir o acesso à saúde de qualidade e promover o bem-estar para todos, em todas as idades, os governos comprometem-se a definir estratégias com o objetivo de reduzir a taxa de mortalidade prematura (...), bem como a promoção da saúde e o bem-estar em geral e em meio escolar, incluindo a vertente da saúde mental” (Ministério dos Negócios Estrangeiros, 2017, p.22).

A National Association of School Nurses (2019) define a Enfermagem Escolar como uma prática especializada que promove o bem-estar, o sucesso escolar e o desempenho dos estudantes ao longo do ciclo vital, facilitando a adoção de comportamentos positivos dos estudantes ao longo do seu desenvolvimento. Esta

intervém em problemas de saúde reais e potenciais e colaborando com toda a comunidade, de forma a capacitar o estudante e família de ferramentas essenciais ao seu desenvolvimento saudável (American Academy of Pediatrics Council on School, Magalnick, & Mazyck, 2008). O Enfermeiro Escolar desempenha um papel fulcral no programa de SE, abordando os principais problemas de saúde vivenciados pelas crianças, prevenindo a doença e promovendo a saúde. Este papel inclui a prestação de cuidados curativos, educação para a saúde, assistência na tomada de decisões, bem como a intervenção na prevenção de doenças agudas e crónicas, obesidade, uso e abuso de substâncias, e na promoção da saúde mental e hábitos alimentares saudáveis (American Academy of Pediatrics Council on School et al., 2008).

A Direção Geral de Saúde (2016) refere que a AF deve ser promovida em articulação com o profissional de saúde. Na sua relação com a criança, este tem uma posição privilegiada para a promoção da AF, dada a sua proximidade. A partilha deste conhecimento permite um trabalho multidisciplinar entre todos os profissionais de saúde, possibilitando o acompanhamento individualizado e centrado na criança, levando à sua capacitação, a uma redução do sedentarismo e a uma prática de AF, através da promoção, comunicação e educação para a saúde (Direção Geral de Saúde, 2016).

Nas Orientações da União Europeia para a Atividade Física, a Estratégia Europeia para a Atividade Física 2016-2025 da Organização Mundial da Saúde está clara a necessidade de identificação dos sistemas de saúde como agentes-chave facilitadores da promoção organizada da AF. Sendo a integração deste determinante um aspeto fundamental, no âmbito das diferentes fases da promoção da saúde e da prevenção da doença. Desta forma, é atribuído aos profissionais de saúde um papel incontornável na promoção da adoção de estilos de vida saudáveis pela população, estando demonstrada a eficácia e efetividade da intervenção realizada pelos profissionais de saúde para a promoção da atividade física (World Health Organization, 2016; Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde, 2017).

Uma das áreas prioritárias destas orientações da OMS é o suporte ao desenvolvimento das crianças e adolescentes. Na escola, as aulas devem integrar uma variedade de atividades e competências, desde conhecimentos sobre AF até à realização

de movimentos e desporto escolar, para que todas as crianças e adolescentes possam praticar AF (World Health Organization, 2016).

Assim, os profissionais de saúde, nomeadamente os enfermeiros são agentes promotores da saúde, podendo incentivar a criança a participar em atividades físicas aeróbias durante os tempos livres, conduzindo a benefícios cardiopulmonares, manutenção do peso corporal normal e uma melhoria na aptidão física a longo prazo, incorporando os programas de SE (Hockenberry, Rodgers, & Wilson, 2018).

1.2. ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO NO CONTEXTO DA SAÚDE ESCOLAR

A Enfermagem de Reabilitação é uma área de intervenção especializada que se centra na promoção da saúde, na prevenção de complicações e incapacidades e/ou na recuperação da pessoa que sofreu uma doença súbita ou descompensação de processos patológicos crónicos. Assim, centrada na pessoa e no contexto em que está inserida, o exercício profissional de excelência traz ganhos em saúde significativos para a população (Ordem dos Enfermeiros, 2019).

Os cuidados de Enfermagem de Reabilitação integram uma “área de intervenção especializada que decorre de um corpo de conhecimentos e procedimentos específicos. Têm por foco de atenção a manutenção e promoção do bem-estar e da qualidade de vida, a recuperação da funcionalidade, tanto quanto possível, através da promoção do auto-cuidado, da prevenção de complicações e da maximização das capacidades” (Ordem dos Enfermeiros, 2011, p.5).

O EEER cria, implementa, monitoriza e avalia planos de enfermagem de reabilitação diferenciados e individualizados, baseados no reconhecimento dos problemas reais e potenciais das pessoas. O conhecimento de que é detentor permite-lhe tomar decisões ponderadas e fundamentadas relativas à promoção da saúde,

prevenção de possíveis complicações, tratamento e reabilitação maximizando o potencial da pessoa (Regulamento nº392/2019).

Por outro lado, no regulamento das competências específicas e dos padrões de qualidade do EEER, as questões que se relacionam com a promoção de saúde são consideradas, onde é referido que o EEER auxilia os clientes a alcançarem o máximo potencial de saúde, através da sua cooperação com organizações da comunidade, visando a promoção de um ambiente saudável e seguro para a toda a população. Da mesma forma, o EEER participa na conceção, implementação, monitorização e avaliação de programas que permitam maximizar as capacidades funcionais da pessoa, potenciando o seu rendimento e desenvolvimento pessoal (programas de reeducação funcional cardiorrespiratória, motora, sensorial, cognitiva, da sexualidade, da função alimentação e da eliminação e elabora programas de treino de Actividades de Vida Diária, treino motor e cardiorrespiratório) (Ordem dos Enfermeiros, 2019).

A intervenção do EEER na criança/adolescente implica o conhecimento das suas fases de desenvolvimento, objetiva a promoção e o diagnóstico precoce e ações preventivas. Por outro lado proporciona intervenções terapêuticas, de forma a melhorar as funções residuais, manter ou recuperar a independência nas atividades de vida, com recurso a técnicas específicas de reabilitação e estratégias de intervenção na educação da criança e família (Latado, 2017; Ordem dos Enfermeiros, 2019).

Nos cuidados de saúde primários, o EEER pode integrar projetos de intervenção comunitária, particularmente, projetos no âmbito da SE.

Com a criação das unidades funcionais nos centros de saúde, estas assumem-se como agentes de promoção e desenvolvimento da qualidade de vida da população, ao criar equipas multidisciplinares, que contemplem o EEER e, intervenham na comunidade, mais especificamente na escola (Sousa & Trindade, 2013).

Desta forma, é urgente a colaboração do EEER com a escola, como agente facilitador, otimizando e potenciando os conhecimentos e estratégias para a promoção de estilos de vida saudáveis, com incidência na AF. O papel do EEER nestas áreas poderá contribuir para um aumento dos níveis de AF na criança e jovens, bem como dos níveis de LeS.

1.3. A CRIANÇA EM IDADE ESCOLAR

A Convenção sobre os Direitos da Criança, no artigo 1º - define o conceito de criança como “todo o ser humano menor de 18 anos, salvo se, nos termos da lei que lhe for aplicável, atingir a maioridade mais cedo” (United Nations Children's Fund - UNICEF, 2019, p. 8).

No artigo 24º desta convenção - “os Estados Partes reconhecem à criança o direito a gozar do melhor estado de saúde possível e a beneficiar de serviços médicos e de reabilitação”. Esta organização indica ainda que os órgãos governativos devem “dar especial atenção aos cuidados de saúde primários e às medidas de prevenção, à educação em termos de saúde pública e à diminuição da mortalidade infantil” (United Nations Children's Fund - UNICEF, 2019, p. 20).

Ao abordar a temática de Educação para a Saúde é fundamental clarificar conceitos sob o ponto de vista do desenvolvimento infantil, importantes na contextualização do funcionamento motor, cognitivo, social e emocional das crianças em idade escolar.

O desenvolvimento infantil refere-se à sequência de transformações físicas, de linguagem, de pensamento, sociais e emocionais que ocorrem na criança desde o nascimento até à vida adulta. Durante esse processo, a criança progride da dependência dos pais aumentando a sua independência, à medida que ocorre o seu crescimento e desenvolvimento. Este é influenciado por fatores genéticos, ambientais e pela capacidade de aprendizagem da criança (KidSense Child Development, 2017).

Segundo a Lei nº 85/2009 de 27 de Agosto, no artigo 2º - consideram-se em idade escolar “as crianças e jovens com idades compreendidas entre os 6 e os 18 anos” (Lei nº 85, p.5635).

O período da idade escolar é caracterizado por um crescimento e desenvolvimento gradual e equilibrado, na sua vertente física e emocional (Hockenberry et al., 2018). A criança melhora a postura, facilitando a sua marcha e eficiência na utilização dos membros superiores e tronco. Em termos motores, apresenta um maior

desenvolvimento muscular, tendo mais flexibilidade, e resistência ao esforço e alcança cinco centímetros em altura por ano. Neste sentido, acompanhando o alongamento esquelético e a redução do tecido adiposo, existe um aumento na percentagem de peso corporal representado pelo tecido muscular, ficando com mais força muscular e capacidade física (Hockenberry et al., 2018).

Todas as crianças em crescimento necessitam de exercício e AF regular. Assim sendo, atividades apropriadas durante os anos escolares englobam: corrida, saltar à corda, natação, patinagem, dança e andar de bicicleta. O Exercício Físico (EF) é essencial para o desenvolvimento do tônus muscular, equilíbrio e coordenação, aumento da força muscular e resistência, bem como a estimulação das funções corporais e metabólicas (Hockenberry et al., 2018). Este tipo de atividades revelam a necessidade de incorporar a energia típica da criança o facto de apreciarem os jogos, o que implica a necessidade de pouco incentivo para a prática de AF (Gesell, Ilg, Ames, & Bullis, 1977)

No âmbito do desenvolvimento cognitivo, Piaget definiu quatro estádios principais no âmbito dos padrões de pensamento da criança, desde o nascimento até ao final da adolescência. Este autor, delimitou os vários sistemas cognitivos que as crianças usam em diferentes períodos das suas vidas em quatro estádios sequenciais: o estádio sensório-motor (crianças dos zero aos dois anos); o estádio pré-operatório (crianças dos dois aos sete anos); o estádio das operações concretas (crianças dos sete anos aos 11/12 anos) e o estádio das operações formais (crianças dos 11/12 anos aos 16 anos) (Sprinthall & Sprinthall, 1993).

Segundo Piaget (1972, p. 83) “cada estágio é caracterizado pela aparição de estruturas originais, cuja construção o distingue dos estágios anteriores. A cada estágio correspondem características momentâneas e secundárias que são modificadas pelo desenvolvimento anterior, em função da necessidade da melhor organização. Cada estágio constitui (então pelas estruturas que o define) uma forma particular de equilíbrio, efetuando-se a evolução mental no sentido de uma equilibração sempre mais completa.”

Na idade escolar, a criança encontra-se no terceiro estádio, segundo Piaget. No terceiro estádio - das operações concretas - as crianças começam a ultrapassar o egocentrismo, atributo que caracteriza o estádio anterior. O pensamento é lógico

desenvolvendo conceitos e formulando hipóteses e a criança é capaz de realizar operações mentais, pois compreende que existem ações reversíveis (percebe que é possível transformar o estado de um objeto, sem que todo o objeto mude e depois reverter esta modificação, voltando ao estado inicial). Assim, a criança é capaz de usar processos de pensamento para experimentar eventos e ações, permitindo ver as coisas do ponto de vista do outro (Hockenberry et al., 2018).

Neste estágio, a criança amplia o desejo do saber e aparecem as perguntas relacionadas com a causalidade. Contudo, criança só é capaz de operar, isto é, de resolver problemas concretamente, se estiver na presença dos objetos e das situações. A capacidade de operar assegura que já há reversibilidade.

Deste modo, uma das principais tarefas cognitivas das crianças em idade escolar é dominar o conceito de conservação. É durante este estágio que a criança desenvolve a noção de conservação da substância sólida e líquida e, posteriormente, a noção de peso e volume. Desenvolve os conceitos de espaço, tempo, número e lógica, compreendendo a relação parte-todo, sendo capaz de fazer classificações e seriações (Tavares, Pereira, Gomes, Monteiro, & Gomes, 2011).

Por outro lado, a existência de conceitos permite a compreensão da relação parte-todo, fazer classificações (agrupar objetos segundo determinada característica comum, abstraindo-se das suas diferenças), seriações (ordenar objetos segundo uma determinada característica, abstrai-se das semelhanças) e perceber a conservação do número.

A capacidade de ler é adquirida durante o primeiro ciclo e é a ferramenta mais significativa e valiosa para a aquisição de conhecimentos. A escrita e a leitura são aperfeiçoadas nesta etapa e por esta razão, só nesta idade é que as crianças ingressam na escola (Hockenberry et al., 2018).

Por volta dos oito/nove anos, desenvolvem-se as capacidades analíticas, o que permite a realização de jogos e tarefas mais complexas (González-Gross et al., 2011). Segundo Piaget (1972), neste estágio a criança desenvolve inúmeras capacidades, uma vez que ocorre um desenvolvimento afetivo, social e cognitivo, essenciais para um desenvolvimento integral e global (Piaget, 1972). A criança ganha uma noção de verdade, de mentira e de disciplina, sendo assim importante os jogos com regras na

idade escolar (Baranita, 2012). De acordo com o anterior, de forma a estimular o interesse e desenvolvimento da criança, preconizam-se os jogos de tabuleiro e de cartas, de complexidade crescente, os livros e músicas, as atividades em grupo, os jogos de estratégia, os jogos eletrônicos e o uso da internet (Waksman & Harada, 2005).

Erikson (1998) destaca que durante o ciclo de vida o indivíduo enfrenta oito principais crises ou conflitos. Este autor enfatiza a natureza adaptativa e racional dos seres humanos, tendo estudado muitos dos problemas quotidianos em oito estádios psicossociais: (a) confiança básica versus desconfiança (zero a um ano); (b) autonomia versus vergonha e dúvida (um a três anos), (c) iniciativa versus culpa (três a seis anos), (d) produtividade versus inferioridade (seis a 12 anos), (e) identidade versus confusão de papéis (12 a 20 anos), (f) intimidade versus isolamento (20 a 40 anos), (g) produtividade versus estagnação (40 a 65 anos) e (h) integridade versus desespero (velhice). No enquadramento do anterior, a criança estabelece relações significativas, principalmente com a família e com a escola. Uma interação saudável entre o binómio – escola/família – auxilia a família a desenvolver junto das crianças o interesse e a valorização pela escola (Rodrigues & Melchiori, 2014).

Assim, a motivação das crianças pode ser concretizada através da realização de jogos e atividades desportivas, pois estas aquando do sucesso sentem-se satisfeitas pela sua compreensão e execução. A realização do jogo aumenta a confiança para experimentar novas propostas e aceitar outros desafios (González-Gross et al., 2011).

No período escolar, o conceito de amizade é fundamental, surgindo a figura do melhor amigo (González-Gross et al., 2011). Neste período, a criança aprende o valor do trabalho em equipa e os benefícios da divisão deste na concretização de objetivos. A aceitação pelo grupo de pares é um fator motivador, sendo frequente a ocorrência de situações de inferioridade resultantes de uma situação de inadequação. O reforço positivo sob a forma de recompensa material, elogios e reconhecimento leva a um encorajamento, motivação e estimulação da criança (Hockenberry et al., 2018).

No estágio produtividade versus inferioridade, a criança desenvolve o domínio das habilidades escolares e sociais, e o surgimento da falha leva a sentimentos de inferioridade e baixa autoestima. Neste período, a criança deve adquirir a competência de realizar as tarefas escolares (Papalia & Feldman, 2013).

A criança frequenta a escola, local onde o convívio com pessoas que não são familiares exigirá maior socialização, trabalho em equipa, cooperação e outras habilidades. No surgimento da dificuldade, o grupo irá criticar a criança, passando a viver a inferioridade em vez da vertente construtiva. Nesta fase, o incentivo, a motivação e a atenção do agente da educação são fundamentais (Papalia & Feldman, 2013).

Por outro lado, no período escolar surge o interesse pelas profissões e a criança começa a representar papéis numa perspectiva imatura. Por este motivo, os pais e os professores, bem como toda a comunidade educativa, devem estimular a representação social da criança, numa perspectiva de valorizar e enriquecer a sua personalidade, além de facilitar as suas relações sociais.

Neste estágio, a criança desenvolve a ideia de perseverança, compreendendo que podem existir recompensas a longo prazo. Nesse seguimento, esta começa a interessar-se pelas tarefas, realizando as mesmas, obtendo prazer na sua concretização. É esta sensação de prazer que impede o ego da criança de retroceder ou de ficar com um sentimento de inferioridade (Papalia & Feldman, 2013).

A criança torna-se mais sociável, adquire a capacidade de andar pela casa e pela comunidade livremente, sozinho ou com os amigos, melhora o seu comportamento, gostando da competição e de participação em jogos. Esta brinca sobretudo com elementos do mesmo género, interagindo mais (Hockenberry et al., 2018).

Portanto, durante a infância, a utilização de jogos e brincadeiras são uma estratégia pedagógica, essencial no processo de aprendizagem, ajudando no desenvolvimento de diversas capacidades, auxiliando na exploração e na compreensão da realidade, da cultura, das regras e dos papéis sociais (Cotonhoto, Rossetti, & Missawa, 2019). Conforme menciona Winnicott (1975) "a brincadeira é universal e é própria da saúde: o brincar facilita o crescer, logo a saúde".

O jogo é um meio e uma estratégia didática utilizada na educação infantil, etapa escolar em que o lúdico ou a brincadeira é um recurso bastante utilizado nos processos de ensino- aprendizagem, uma vez que desenvolve a motivação, integração, espírito de cooperação, concentração, coordenação motora, autonomia, imaginação, assim como, a

consciência de competição e participação grupal (Franco, Zampieri, Maciel, Silva, & Oliveira, 2018).

A brincadeira é típica na infância, proporcionando momentos de prazer, de descontração e aprendizagens múltiplas, podendo ser utilizada como recurso para a aprendizagem favorável do desenvolvimento infantil, englobando as componentes social, cognitiva, cultural, afetiva e motor.

A brincadeira e o brinquedo são dois elementos que fazem parte das necessidades de qualquer criança, fazendo parte integrante da vida escolar, com vista à promoção do desenvolvimento saudável (físico, cognitivo, intelectual e emocional). Com recurso ao brincar, a criança estabelece as relações necessárias para a aquisição de conhecimentos, interagindo com o mundo que a rodeia. O brincar também interfere nas alterações do comportamento, na construção da personalidade, nas motivações, necessidades, emoções, valores e interação criança/família/comunidade. A criança através da manipulação do brinquedo explora o mundo que a rodeia, aprende formas de agir e socializar, assimilando os diferentes tipos de comportamentos (Scherer, 2013).

No que diz respeito ao conceito de jogo, Piaget (1998) acredita que este é fulcral na vida da criança, pois favorece a assimilação. Com o jogo, a criança apropria-se daquilo que percebe da realidade, sendo determinante nas modificações das estruturas, podendo transformar a realidade (Piaget, 1998). Assim, os jogos educativos podem contribuir no processo de aprendizagem, uma vez que favorecem a interação dos intervenientes e a assimilação de conceitos de forma lúdica.

Para Piaget (1998), o jogo infantil é dividido em três tipos: jogos de exercício, simbólico e com regras. Por volta dos cinco anos surge o jogo com regras e as crianças passam do individual para o social. Os jogos têm regras básicas, necessitam de interação entre as crianças e possibilitam a aprendizagem de diversas regras de comportamento (Piaget, 1998).

Segundo Piaget (1998), através dos jogos com regras, as atividades lúdicas atingem um caráter educativo, tanto na formação psico-motora, como na criação da personalidade da criança. Com a aplicação destes jogos são criados valores como a honestidade, a fidelidade, a perseverança e o respeito mútuo. Segundo o autor supramencionado a atividade e o pensamento resultam num equilíbrio entre a

assimilação e a acomodação do mundo exterior, sendo a última prorrogada pela imitação. Se a assimilação intervém em todo o pensamento, então o jogo é um estimulador da formação do conhecimento (Jean Piaget, 1998).

A escola é considerada ambiente favorável para execução das atividades lúdicas por reunir inúmeros fatores: a criança encontra-se pronta para a troca de saberes, os profissionais da comunidade escolar estão sensibilizados e habilitados para a prática do lúdico, verificando-se a participação de vários setores da comunidade no ambiente escolar (Fonseca, Santo, Silva, & Silvino, 2015).

Nos jogos de regras, a criança começa a adaptar-se à vida em sociedade sendo que as regras do jogo fazem com que o grupo se torne coeso e alcance um objetivo em comum. As crianças de oito e nove anos, através da realização de jogos com regras, demonstram a sua capacidade física e intelectual perante os seus amigos, bem como a sua capacidade criativa, transportando-as a uma total envolvência nos jogos realizados (Gonzáles-Gross et al., 2011)

O interesse pelos jogos de mesa, especialmente os jogos de cartas, damas e dominó, atinge um nível de grande entusiasmo nesta faixa etária. O andar de bicicleta, o fazer patinagem, nadar, praticar esqui e jogar basebol/futebol são outras atividades que a criança gosta de realizar (Gesell et al., 1977).

Quando utilizados no âmbito da promoção da saúde, os jogos são atraentes, motivadores e podem gerar algum grau de conhecimento. O método lúdico, que engloba os jogos e os brinquedos, são importantes ferramentas para praticar promoção da saúde por meio da educação em saúde (Fonseca et al., 2015).

1.3.1- Atividade física na criança em idade escolar

Os conceitos de AF e de EF são utilizados frequentemente como semelhantes, mas não são sinónimos. Segundo a OMS (2014), a AF é definida como qualquer movimento do corpo produzido pela contração dos músculos esqueléticos e que resulte

num dispêndio energético acima dos valores de repouso - inclui atividades físicas praticadas durante o trabalho, jogos, execução de tarefas domésticas, viagens e em atividades de lazer (Organização Mundial de Saúde, 2014).

Por outro lado, o EF é uma subcategoria da AF, que consiste em movimentos planejados, estruturados, repetitivos realizados com o intuito de melhorar ou manter um ou mais componentes da aptidão física (Organização Mundial de Saúde, 2014). De acordo com a American College of Sports Medicine (2014), a aptidão física é definida “como um conjunto de atributos ou características que um indivíduo tem ou alcança e que se relaciona com a sua habilidade de realizar determinada atividade física” (Pescatello, Arena, Riebe, & Thompson, 2014).

Os componentes da aptidão física relacionados com a saúde são a endurance cardiorrespiratória, a composição corporal, a força muscular, a endurance muscular e a flexibilidade. Por outro lado, os componentes da aptidão física, relacionados com a habilidade, são a agilidade, a coordenação, o equilíbrio, a potência, o tempo de reação e a rapidez (Pescatello et al., 2014).

A AF em sala de aula é definida como qualquer movimento além do efetuado em repouso, caracterizado pelo seu contexto específico – a sala de aula. Pode ocorrer a qualquer momento e/ou em breves período/intervalos, durante a permanência na escola (National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 2018). Esta tem sido uma preocupação constante e contínua, dos órgãos governativos e, é atualmente um comportamento-chave de grande relevância para a promoção de um estilo de vida saudável.

Durante a infância são lançadas as bases para um estilo de vida ativo e saudável, sendo fundamental promover e incentivar a prática de AF, pois esta tem efeitos positivos no desenvolvimento infantil (Piercy et al., 2018). Assim, a AF tem um papel determinante no desenvolvimento das habilidades motoras da criança em idade escolar (Lämmle, Kobel, Wartha, Wirt, & Steinacker, 2016). De acordo com os mesmos autores, é necessária uma intervenção na rotina escolar diária e não, propriamente, acrescentar atividades, ou seja, aulas extra para a prática de AF.

O recurso à AF reduz os fatores de risco de diversas doenças não transmissíveis e beneficia, significativamente a sociedade, ao aumentar a interação social e a

participação da comunidade (Organização Mundial de Saúde, 2014). Piercy et al. (2018) também referem, como benefícios da AF e do EF, em crianças e adolescentes, a melhoria da saúde óssea (entre os três e os 17 anos), do peso (dos três aos 17 anos), da aptidão cardiorrespiratória e muscular (dos seis aos 17 anos), da saúde cardiometabólica (entre os seis e os 17 anos), da cognição (dos seis aos 13 anos) e, por fim, a redução do risco de depressão (entre os seis e os 13 anos) (Piercy et al., 2018).

Existem vários programas de intervenção, voltados para crianças em idade escolar, que enfatizam a prática de AF na escola e que refletem resultados positivos, ao nível do rendimento escolar, na melhoria da aprendizagem e da função cognitiva, bem como benefícios a nível físico e psicológico (Have et al., 2016; Tercedor et al., 2017; Wright et al., 2016; Watson, Timperio, Brown, & Hesketh, 2019).

O *H.E.A.L.T.H.Y* (High-impact, Easy Approach Leading to Healthier Youth) é um programa de compromisso saudável, aplicado em mais de 160 escolas de Ontário, Canadá. Envolve enfermeiros de saúde pública que desempenham o seu papel, em articulação com as escolas, sendo agentes facilitadores de escolhas saudáveis, conduzindo a benefícios no âmbito da alimentação saudável, da atividade física e da melhoria do bem-estar mental. Através da implementação das suas intervenções na comunidade contribuem para a redução dos níveis de ansiedade, stress e depressão, melhoria na concentração, aprendizagem e desempenho escolar, bem como na redução de doenças crónicas. Este programa assenta em quatro pilares essenciais: programas de atividade física, atividade física diária, recursos saudáveis e bebidas saudáveis (Region of Peel – Public Health, 2019).

De acordo com Region of Peel – Public Health (2019) os programas de atividade física oferecem aos estudantes mais oportunidades para a prática de atividade física moderada a vigorosa, segundo as recomendações da Sociedade Canadiana para a Fisiologia do Exercício, contemplando diariamente, pelo menos 60 minutos de atividade física moderada a vigorosa e, pelo menos, três vezes por semana atividades vigorosas, na faixa etária 5-17 anos. Estes devem ser compostos por uma quantidade significativa de atividades aeróbicas, que resultem em atividades físicas de intensidade moderada a vigorosa (corrida, saltos, *skipping*); incluir oportunidades de prática de atividade física

individual ou em equipa (yoga, atividades no recreio), não se aplicando às equipas escolares de competição (Region of Peel – Public Health, 2019).

Com a implementação de programas de AF verificam-se melhorias significativas na aptidão cardiorrespiratória, na aptidão muscular, na flexibilidade e na composição corporal. Além destas existe evidência científica que sustenta a efetividade de que uma intervenção na AF na escola melhora os níveis de aptidão física na criança em idade escolar (Eather, Morgan, & Lubans, 2013).

Por outro lado, Watson, Timperio, Brown, & Hesketh (2017) referem que a implementação de um programa de AF influencia positivamente os resultados escolares, através da melhoria das funções cognitivas, ambiente de sala de aula e desempenho escolar (Watson, Timperio, Brown, & Hesketh, 2017).

A AF pode ser classificada em três níveis de intensidade – leve, moderada e vigorosa, segundo o esforço que exige aos sistemas muscular, respiratório e cardiovascular e segundo o esforço realizado, tendo como principal parâmetro o gasto energético, expresso pelo *Metabolic Equivalent Task* (MET) (Junior et al., 2018).

No decorrer do descrito, uma AF moderada provoca no organismo o aumento da frequência respiratória e cardíaca de forma sensível e acima do normal (repouso) e despoleta o aumento do aquecimento corporal (Direção Geral de Saúde, 2016; Barros et al., 2017). A AF moderada refere-se a actividades cujo gasto energético variam entre 3,1 e 5,9 MET, por exemplo caminhadas, subir e descer escadas (Junior et al., 2018).

Por outro lado, a AF de intensidade vigorosa, inclui aquela que é capaz de fortalecer os músculos e ossos, referindo-se a actividades com gasto energético igual ou superior a seis MET (Barros et al., 2017). Este tipo contempla actividades como corrida, patinagem e prática desportiva de competição (Junior et al., 2018).

De acordo com o Programa Nacional para a Promoção da AF (2016), as crianças e jovens (dos cinco aos 18 anos), devem praticar AF moderada a vigorosa, que objetivem o aumento da frequência respiratória e temperatura corporal pelo menos 60 minutos por dia e atividade física vigorosa, ou seja, actividades de fortalecimento ósseo e muscular, três vezes por semana, distribuindo a AF ao longo do dia em tarefas como jogar futebol, caminhar, correr, nadar, saltar, trepar, andar de *skate*, andar de bicicleta,

dançar. Recomenda também um transporte ativo para a escola, a prática de desporto e a participação nas aulas de educação física (Direção Geral de Saúde, 2016).

Os últimos dados de prevalência da AF dos anos de 2015 e 2017, recolhidos no âmbito do Inquérito Alimentar Nacional e de AF, demonstram que a prevalência de crianças e jovens entre os seis e os 14 anos que cumpre as recomendações de 60 minutos de AF moderada a vigorosa (≥ 3 METS) é de 57,5%. Através deste relatório verifica-se que esta prevalência é superior a 50% independentemente do género ou grupo etário estudados. Embora as diferenças entre géneros não sejam estatisticamente significativas, o género masculino apresenta frequências de cumprimento da prática de AF mais elevadas, em ambas as faixas etárias, sendo estatisticamente significativas no grupo dos seis aos nove anos (53,4% no género feminino: 68,3% no género masculino (Lopes et al., 2017).

Geograficamente, é nos Açores onde existe maior prevalência de cumprimento da prática de AF (77,4%); todavia o Alentejo (70,1%) apresenta, também, uma prevalência significativamente maior quando comparada com a prevalência nacional. Na região Norte o cumprimento das recomendações da prática de AF é menor (49,1%) (Lopes et al., 2017).

A escola é, assim, considerada o cenário ideal para promover a AF, pois as crianças encontram-se grande parte do dia neste local (Watson et al., 2017). Segundo o Programa Nacional para a Promoção da AF (2016), a escola tem um elevado potencial para influenciar os comportamentos das crianças e jovens, incluindo a sua AF e desportiva (Direção Geral de Saúde, 2016).

Assim, a idade escolar é ideal para a implementação da prática de AF, fundamental na prevenção do sedentarismo, das alterações posturais e das alterações músculo-esqueléticas, pois é nesta fase da vida que se adotam muitos dos hábitos de vida não saudáveis, que conduzem, a médio e a longo prazo, ao aumento da morbilidade e mortalidade (Organização Mundial de Saúde, 2014). Deste modo, são necessárias novas estratégias para aumentar as oportunidades de AF para as crianças durante o horário escolar (Wright et al., 2016), com vista a criar ambientes escolares saudáveis e a seguir as recomendações da prática de AF (Direção Geral de Saúde, 2016).

Neste contexto surge o conceito das aulas fisicamente ativas, conceptualizadas como uma oportunidade estratégica para promover a atividade física em sala de aula integrada nos conteúdos escolares lecionados (National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 2018).

Estas oferecem aos professores do ensino básico uma nova estratégia para integrar a AF nas aulas, tendo a sua implementação um baixo custo (Mullender-Wijnsma et al., 2015) citado em Greeff, 2016).

Por outro lado, um benefício potencialmente importante das aulas fisicamente ativas, que pode diminuir estas barreiras, é o seu duplo efeito positivo, pois para além de ser benéfico para a saúde, também melhora o desempenho escolar. Nos contextos pré-escolar e básico, as aulas fisicamente ativas ao serem adicionadas ao currículo, manifestam um impacto positivo na AF e nos resultados educacionais (Norris, van Steen, Direito, & Stamatakis, 2019).

É necessário que os profissionais de saúde e de educação física estejam atentos para educar de forma efetiva para um estilo de vida ativo. As aulas são momentos de prática e, em especial, de educação para que as crianças e adolescentes sejam ativos no dia-a-dia, facto que deve ser estimulado, aproveitando a energia típica da idade escolar (Junior et al., 2018).

Entre os vários benefícios da prática de AF documentados, destacam-se a melhoria da aptidão cardiorrespiratória, força, endurance muscular, redução e controlo do tecido adiposo e redução do risco de doenças metabólicas e cardiovasculares, assim como uma melhoria no fortalecimento muscular e ósseo e dos sintomas de ansiedade e depressão (Lämmle et al., 2016; Piercy et al., 2018; Piercy et al., 2018; World Health Organization, 2010), aspeto que pode ser incrementado através da implementação das intervenções do EEER na SE e na comunidade.

2. PROJETO DE INTERVENÇÃO

Um projeto de intervenção conceptualiza-se como um trabalho que implica a aplicação integrada de conhecimentos e de competências adquiridas ao longo do percurso formativo, a situações inovadoras e de interesse prático e atual, tendo como pressuposto a adoção de metodologias e estratégias apropriadas à aquisição, exploração e análise de dados com vista à resolução de um problema específico das áreas de conhecimento, nomeadamente da Enfermagem de Reabilitação. Este define e orienta, assim, um conjunto de princípios e de linhas de ação estratégica, que vão nortear todo o desenvolvimento e implementação do mesmo.

Assim, foi definido o desenho do estudo, os objetivos e a sua finalidade, bem como realizada a interpretação e discussão dos resultados obtidos na revisão integrativa, tendo estes sido incorporados na construção de um instrumento estratégico com foco na AF na criança no seio escolar. Neste sentido, este projeto integra-se no “Projeto Por Mais Saúde” desenvolvido na Escola Superior de Saúde Santa Maria (ESSSM).

2.1. PROJETO POR MAIS SAÚDE

O “Por Mais Saúde” é um projeto desenvolvido pela ESSSM. Este foi um projeto financiado pelo NORTE-01-0145-FEDER-024116, no período compreendido entre Abril de 2017 e Junho de 2019 (Marques, 2019). Trata-se de um projeto de investigação-ação que intervém em crianças com idade escolar, cujo objetivo principal é promover adoção de estilos de vida saudáveis.

O projeto supramencionado teve ainda como objetivos:

- Proceder a um diagnóstico dos estilos de vida e saúde de crianças em idade escolar;

- Estimar a prevalência do excesso de peso e obesidade e intervir sobre os estudantes em risco de desenvolvimento de doenças não transmissíveis, associadas a hábitos pouco saudáveis;
- Planear e realizar intervenções estratégicas, nomeadamente através do desenvolvimento de uma Aplicação (App).

Com vista a alcançar os objetivos definidos, os investigadores definiram as seguintes etapas: elaboração de um questionário para avaliação dos hábitos de vida de crianças em idade escolar; planeamento de um projeto piloto; diagnóstico dos hábitos de vida de crianças em idade escolar através da aplicação do questionário; desenvolvimento e aplicação de um protótipo de aplicação para promoção de hábitos de vida saudáveis; replicação do estudo em crianças em idade escolar na Madeira e em Chaves; e por fim, elaboração de um relatório final do projeto (Marques et al., 2019).

Num estudo descritivo, publicado em 2019, sobre o consumo alimentar e o EF da criança, com dados resultantes do projeto Por Mais Saúde, a grande maioria das crianças do terceiro ano (n=109) apresentava peso normal (65,10%); no entanto, 34,90% das crianças revelaram alterações significativas no IMC (14,70% com baixo peso, 11,90% com sobrepeso e 8,30% com obesidade). No mesmo estudo verificou-se que 77,10% dos participantes realizam EF regularmente (entre estes, 66,70% praticam apenas um tipo de desporto, enquanto 25% praticam dois tipos diferentes de desporto e 8,3% praticam três atividades desportivas diferentes por semana. Por outro lado, verificou, também, que 22,9% nas crianças não realizavam EF regularmente (Marques et al., 2019).

Assim, face aos resultados acima mencionados é visível a necessidade de uma intervenção de enfermagem especializada, com vista a dar resposta ao problema da inatividade física nas crianças, através do desenvolvimento de estratégias promotoras de AF, área de intervenção do EEER.

2.2. INTERVENÇÃO DO ENFERMEIRO DE REABILITAÇÃO NA ATIVIDADE FÍSICA DA CRIANÇA EM IDADE ESCOLAR

O contexto e a realidade em que se desenvolve a intervenção do EEER faz com que este profissional de saúde tenha a qualidade de vida das pessoas como pergaminho do seu trabalho. Este identifica as necessidades de intervenção especializada em pessoas, de todas as idades, concebendo sessões de treino com vista à promoção da saúde, à prevenção de lesões e à sua reabilitação (Ordem dos Enfermeiros, 2019).

A criança é detentora de características próprias do seu desenvolvimento, as quais devem ser consideradas ao longo do processo de reabilitação, contexto em que a família tem um papel de suporte imprescindível. Por este motivo, é fulcral que a intervenção do EEER se centre na criança e na família, prevenindo, capacitando e reabilitando no âmbito da saúde, educação e ação social (Latado, 2017).

Os cuidados centrados na família requerem profissionais de saúde que reconheçam os pais como sendo os primeiros prestadores de cuidados, capacitando-os para responder às mudanças que surjam ao longo do desenvolvimento da criança, facilitando assim a transição saúde-doença e envolvendo-os nos cuidados em todas as fases (Ordem dos Enfermeiros, 2011).

No desenvolvimento de um programa de intervenção em enfermagem de Reabilitação devem ser definidos objetivos de acordo com as fases de desenvolvimento da criança, nomeadamente motor, sensitivo, sensorial, sócio-afetivo e familiar e a conceção, implementação, monitorização e avaliação devem ser realizadas em colaboração com a família (Latado, 2017) .

As crianças e jovens devem ser estimulados a envolver-se em atividades físicas seguras, que contribuam para o seu desenvolvimento saudável, tais como, caminhadas, andar de bicicleta, prática de desporto, realização de jogos e brincadeiras tradicionais na comunidade. Assim, a criança melhora a sua componente física, emocional e social (Barros et al., 2017), de uma forma global e considerando a sua bio-psico-individualidade. O objetivo principal da prescrição de AF na criança e no adolescente é

criar o hábito e o interesse pela mesma, e não o treino intensivo na melhoria do seu desempenho físico (Lazzoli et al., 1998).

Assim, a intervenção do EEER visa promover o diagnóstico precoce e ações preventivas de Enfermagem de Reabilitação, como proporcionar uma intervenção terapêutica, perspetivando a melhoria das funções residuais, mantendo ou recuperando a independência nas atividades de vida. Além destas, incorpora o incentivo e promoção da prática de AF da criança, potenciando a LeS e implementando programas com foco na AF (Ordem dos Enfermeiros, 2019).

No âmbito dos documentos reguladores da prática especializada em reabilitação, a AF e o EF estão atualmente regulamentados em duas competências específicas, definidas pela mesa do colégio de especialidade de enfermagem de reabilitação da Ordem dos Enfermeiros. Estas dizem respeito à realização de “treinos específicos de Atividades de Vida Diárias, nomeadamente utilizando produtos de apoio (ajudas técnicas e dispositivos de compensação), assim como os treinos inerentes à atividade e exercício físico” e o desenvolvimento de competências nas vertentes do conhecimento e instrumentalidade no que se refere às “técnicas e tecnologias (incluindo a atividade e o exercício físico)” no sentido da maximização do “desempenho a nível motor, cardíaco e respiratório”. A implementação destas intervenções deve considerar “os objetivos individuais da pessoa e o seu projeto de saúde”, não esquecendo a incorporação da família e cuidadores, os seja os pais/significativos da criança (Ordem dos Enfermeiros, 2019).

Na elaboração dos programas e planos de reabilitação, nas funções cardiorrespiratória e motora são consideradas as situações de imprevisibilidade, complexidade e vulnerabilidade, sendo da responsabilidade do EEER conceber sessões de treino, com vista à promoção da saúde, à prevenção de lesões, à sua reabilitação, capacitação e à autogestão (Ordem dos Enfermeiros, 2019).

À luz do exposto, a prática de AF inclui os seguintes tipos em três ou mais dias por semana:

- 1) Exercícios resistidos para aumentar a força muscular nos grandes grupos musculares do tronco e membros;
- 2) Exercícios aeróbicos vigorosos para melhorar a aptidão cardiorrespiratória, fatores de risco cardiovasculares e outros fatores de risco de

doenças metabólicas; 3) Atividades de carga para promover a saúde óssea (World Health Organization, 2010).

Por conseguinte, estes tipos específicos de AF podem ser integrados para atingir 60 minutos ou mais por dia de atividades de promoção da saúde, podendo incluir brincadeiras, jogos, desportos, transporte ativo para a escola, recreio ativo, educação física ou exercício planeado, no contexto familiar, escolar e comunitário (World Health Organization, 2010).

Neste sentido, é recomendado na criança em idade escolar a prática diária de AF, pelo menos 60 minutos com intensidade moderada a vigorosa. As atividades de intensidade moderada a vigorosa são aquelas que fazem a respiração acelerar e o coração bater mais rápido, tais como pedalar, nadar, brincar no parque infantil, correr, saltar e outras atividades que tenham, no mínimo, a intensidade de uma caminhada (Barros et al., 2017).

Atividades de intensidade vigorosa, incluem as atividades que são capazes de fortalecer músculos e ossos, devendo ser realizadas, pelo menos, três dias por semana. Para as crianças, estas atividades podem ser não estruturadas, como brincadeiras que incluam saltos, atividades de empurrar, puxar e apoiando/suportando o peso corporal. Paralelamente, as atividades de flexibilidade que envolvem os principais movimentos articulares devem ser realizadas pelo menos três vezes por semana (Barros et al., 2017).

Um programa de AF deve englobar pelo menos três componentes: aeróbico, força muscular e flexibilidade, alterando a importância em cada um de acordo com a condição clínica e os objetivos de cada criança (Lazzoli et al., 1998). No quadro 1 constam alguns exemplos de atividades relacionadas com algumas componentes da aptidão física na criança.

Quadro 1 – Exemplos de atividades relacionadas com a aptidão física na criança.

Componente Aeróbica	Flexibilidade	Força Muscular
- Futebol - Caminhada/Corrida - Pular - Natação	- Ginástica - Yoga/ Dança - Saltos	- Subir escadas - Musculação - Exercícios utilizando o peso do próprio corpo: agachamentos, abdominais, flexões,

As atividades do tipo aeróbico devem constituir a maioria das atividades físicas diárias. As crianças devem realizar exercícios utilizando o peso do próprio corpo, realizando elevações, extensões de braços e agachamentos (Faigenbaum & Westcott, 2000).

O treino de força muscular não traz qualquer risco à saúde ou ao crescimento da criança. Este além de influenciar positivamente o tecido muscular, também interfere na composição corporal, no aumento da força, na melhoria da coordenação motora, no aumento da densidade óssea e na prevenção de lesões (Perfeito, Souza, & Alves, 2013).

A American College of Sports Medicine (2013) recomenda alguns aspectos a incluir no desenvolvimento dos programas de reabilitação como o tipo de treino e os fatores de treino. Estes compreendem a seleção do exercício, a frequência do treino, o número de séries, as repetições a executar, a velocidade de execução de cada exercício, a amplitude do exercício e a respiração durante o exercício (Quadro 2) (American College of Sports Medicine, 2013).

Quadro 2- Fatores de Treino Físico.

Seleção do exercício	Realizar 8 a 10 exercícios de força, que envolvam os grandes grupos musculares (músculos anteriores e posteriores da coxa, abdominais, peitorais, ombros, bicípitais e tricípitais).
Frequência	Treinar 2 a 3 vezes por semana, em dias não consecutivos, sendo que, em cada sessão os grandes grupos musculares devem ser trabalhados.
Número de Séries	Realizar 1 ou mais séries de cada exercício.
Repetição	Por cada série, realizar 8 a 12 repetições.
Velocidade de execução	Realizar cada repetição a uma velocidade controlada e sem paragens;
Amplitude	Executar o exercício em toda a amplitude do movimento articular, desde uma posição de alongamento muscular moderado, até uma posição de total contração muscular.
Respiração	Aplicar a dissociação dos tempos respiratório – inspiração pelo nariz aquando a fase concêntrica e expirando pela boca durante a fase excêntrica.

Fonte: Adaptado de (American College of Sports Medicine, 2013)

Um treino de força organizado e supervisionado pode durar até 20 minutos por sessão. Durante o período inicial, para uma criança de oito a 10 anos, a frequência semanal de duas sessões pode trazer ganhos na força e alterações na composição corporal. Relativamente às repetições do exercício, um número de repetições (13 a 15) por série podem produzir ganhos significativos na força e resistência muscular, quando comparado com um menor número de repetições (seis a oito repetições) (Perfeito et al., 2013).

Assim, é fundamental conceber e implementar programas de reabilitação adaptados à criança, na escola e/ou em casa, diminuindo os períodos de inatividade física e estimulando a criança a praticar AF.

2.2.1. Problemática e Finalidade do Estudo

Considerando a situação em que vivemos atualmente – a pandemia da Covid-19, torna-se ainda mais importante fomentar a importância da prática de AF na infância, visto que as crianças podem integrar a prática da mesma no seu quotidiano, quer em casa, quer em contexto escolar.

O “projeto C-Ativo em casa” é um projeto apoiado pela Direção-Geral de Saúde, que visa monitorizar o impacto do isolamento na AF das crianças, tendo como objetivos conhecer as reais consequências do isolamento para as crianças e o impacto da lacuna de oportunidade e espaços para o movimento das crianças. Por outro lado, pretende avaliar o comportamento das crianças até aos 12 anos e os seus hábitos de AF, tendo, para tal, uma amostra de 2167 crianças (Cordovil, Luz, Pombo, & Rodrigues, 2020).

Assim, foram analisadas as rotinas das famílias portuguesas durante as primeiras três semanas de isolamento devido ao surto da Covid-19. Numa primeira avaliação, este estudo realçou que o encerramento das escolas, dos espaços laborais e as alterações nas rotinas diárias da família e das crianças, originaram níveis de sedentarismo na ordem dos 84%, no caso das crianças entre os 10 e os 12 anos, descendo para os 78% nas crianças entre os seis e os nove anos (Cordovil et al., 2020). Neste sentido, o

confinamento das famílias originou uma diminuição no tempo de AF dos seus filhos em 69,4% dos casos, tendo sido verificado uma AF total na faixa etária dos 6-9 anos de 22% (Cordovil et al., 2020).

Em concordância com o descrito, a tendência decrescente do tempo de AF ao longo da infância é bastante visível, pois as crianças apresentam um elevado tempo de sedentarismo, especialmente derivado da grande percentagem de tempo de jogo sem movimento (até aos cinco anos de idade) e do aumento do tempo de ecrã após essa idade (Cordovil et al., 2020). Perante estes resultados, é necessário adotar estratégias para incentivar as crianças a praticarem AF em casa, e quando reabrirem as escolas, realizarem a prática desta também na escola.

Por outro lado, refletindo sobre o meio ideal para a adoção de comportamentos e de hábitos de vida saudáveis, que visem a prática de AF, sobressai a escola. Sendo esta o local privilegiado para a promoção da saúde, tendo em conta a idade precoce das crianças que a frequentam e dado que as aprendizagens se fazem em espiral, consoante o nível etário das mesmas. Este local é cumulativamente um espaço seguro e saudável, facilitador da adoção de comportamentos mais saudáveis, encontrando-se, por isso, numa posição ideal para promover e manter a promoção da saúde e da AF na comunidade educativa. Nos cuidados de saúde primários, o EEER pode integrar projetos de intervenção comunitária, particularmente, projetos no âmbito da SE. Deste modo, a intervenção do EEER passa por incentivar e promover a prática de AF, aumentando a LeS.

Associado ao supramencionado, o projeto “Por Mais Saúde” foi concebido no âmbito da promoção da saúde e a sua intervenção é efetuada na idade escolar, de forma a incutir a adoção de estilos de vida saudáveis nas crianças. Assim, tendo por base as conclusões do projeto Por Mais Saúde, nomeadamente a de que as crianças praticam baixos níveis de AF (Marques, 2019), surge uma oportunidade de intervenção do EEER. De forma a intervir nesta problemática, será definida e desenvolvida uma intervenção estratégica, estruturada e sustentada, e por este motivo enquadrado no desenvolvimento de um projeto inovador, ajustada às necessidades das crianças em idade escolar (faixa etária 8-9anos), sob a forma de um instrumento. Este foi projetado sob a forma de jogo de tabuleiro, estratégia de intervenção que mais se adequa a esta faixa etária, pelas suas

características desenvolvimentais, como exposto em capítulos anteriores. Será constituído por uma componente teórica e prática, que perspetivam a melhoria dos níveis de LeS e da prática de AF das crianças em contexto escolar.

2.2.2. Objetivos do Estudo

Os objetivos de um estudo devem delinear o caminho da investigação, procurando compreender determinado fenómeno (Fortin, 2003). Para tal, e com vista à elaboração deste projeto inovador, foram definidos os seguintes objetivos:

- descrever a intervenção do EEER na promoção da atividade física em crianças do 1º ciclo do ensino básico (faixa etária 8-9anos);
- identificar quais as estratégias promotoras de atividade física, especificamente no 1º ciclo do ensino básico (faixa etária 8-9anos);
- desenvolver um instrumento de intervenção, com incidência na atividade física, destinado a crianças do 1º ciclo do ensino básico (faixa etária 8-9anos).

2.2.3. Desenho do Estudo/Protocolo da Revisão

A investigação em Enfermagem é

“um processo sistemático, científico e rigoroso que procura incrementar o conhecimento nesta disciplina, respondendo a questões ou resolvendo problemas para benefício dos utentes, famílias e comunidades. Engloba todos os aspetos da saúde que são de interesse para a Enfermagem. Inclui, por isso, a promoção da saúde, a prevenção da doença, o cuidado à pessoa

ao longo do ciclo vital, durante problemas de saúde e processos de vida, ou visando uma morte digna e serena” (Ordem dos Enfermeiros, 2006, p.1).

O conhecimento alcançado pela investigação em Enfermagem é um dos recursos usado para o desenvolvimento da prática baseada na evidência científica, melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem gerais e especializados e otimização dos ganhos em saúde.

Deste modo e integrado no anteriormente citado em termos metodológicos, foi realizado um estudo de revisão integrativa da literatura, desenvolvido com a finalidade de reunir e sintetizar achados de investigações realizadas, segundo diferentes metodologias. O mesmo teve como propósito contribuir para o aprofundamento do conhecimento científico relativo ao tema investigado (Soares et al., 2014) e a incorporação dos resultados de estudos significativos na prática clínica.

No sentido de explorar e orientar o estudo, este seguiu as etapas preconizadas por Joanna Briggs Institute (The Joanna Briggs Institute, 2011):

1) identificação do tema/definição da questão para a elaboração da revisão integrativa da literatura; 2) especificação dos métodos de seleção dos estudos (estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou pesquisa de literatura; 3) procedimento de extração dos dados; 4) análise e avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; 5) interpretação/extração dos dados e 6) apresentação da revisão/síntese da evidência produzida e publicada.

No decorrer do descrito a presente revisão teve como questão norteadora: Qual a produção científica relativa aos programas de intervenção/intervenções de enfermagem de reabilitação na promoção da AF na criança em idade escolar, no contexto escolar, nos últimos 3 anos?

Na estruturação desta questão, utilizou-se a estratégia PICO (The Joanna Briggs Institute, 2011) baseada no acrónimo e que indica os participantes, intervenção, contexto do estudo e resultados (outcomes), itens definidos conforme exposto no quadro 3.

Quadro 3- Estratégia PICO.

P- Participantes/População	Crianças em idade escolar (7-10 anos);
I- Intervenção	Intervenção escolar na prática de AF e condicionamento físico;
C- Comparação	Sem comparação;
O- Outcomes	Horas ou minutos de prática de AF ou aptidão cardiorrespiratória.

A revisão decorreu durante o mês de novembro de 2019, na base de dados científica: Tripdatabase e Pubmed. Os descritores usados na pesquisa foram: *physical activity, Program, Primary School, School-aged children e nurse led intervention*. Como critérios de inclusão definiram-se a inclusão de estudos publicados nas bases de dados acima mencionadas, no espaço temporal de 2016-2019, apresentados em texto integral, nos idiomas de inglês, português e espanhol e cujo título e/ou resumo abordassem a temática da AF na criança no contexto escolar, bem como crianças da faixa etária 6-12 anos, saudáveis.

Assim, da pesquisa efetuada, resultaram 546 artigos de acordo com a seguinte frase booleana "physical activity" AND program* AND primary school AND school-aged children* AND nurse led intervention. Como procedimentos metodológicos, numa primeira fase, foi realizada uma leitura crítica dos títulos e resumos dos artigos pesquisados e de seguida, após a aplicação dos critérios de inclusão/exclusão e a avaliação da qualidade metodológica, estabeleceu-se uma amostra de 17 artigos.

Numa segunda fase, procedeu-se a uma análise minuciosa dos artigos selecionados, retirando dos mesmos as evidências relativas à intervenção escolar na prática de AF. No sentido de organizar e sistematizar a informação, foi realizada uma leitura exploratória de cada artigo e foram identificados tópicos, frases e palavras que correspondiam a elementos de relevância na promoção da prática de AF em crianças em idade escolar, como se pode verificar no diagrama PRISMA Flow que se segue (Figura 1).

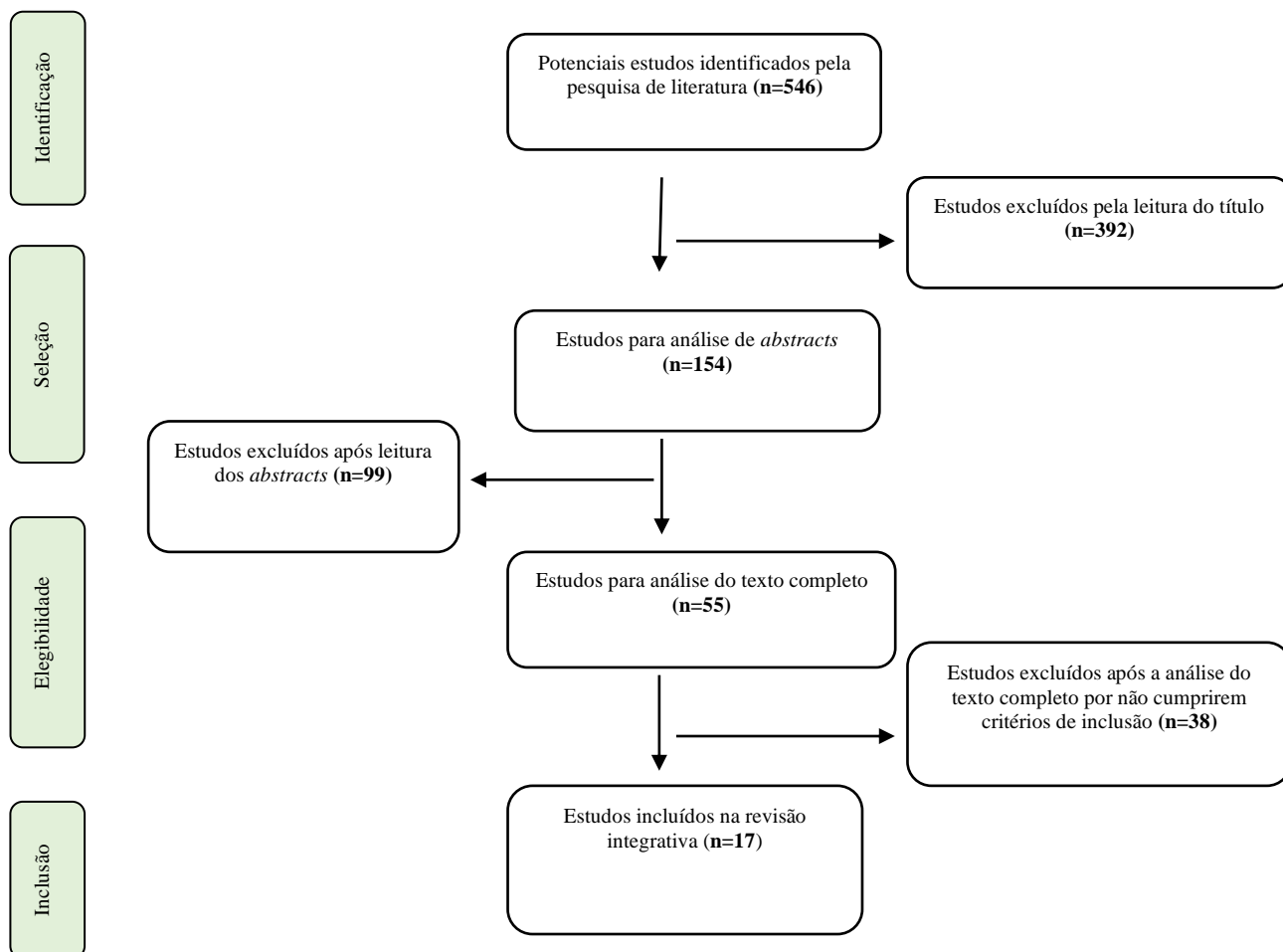


Figura 1- Diagrama PRISMA Flow.

2.2.4. Considerações éticas

No que diz respeito às questões éticas associadas à investigação científica e considerando que a investigação em Enfermagem tem como objetivo promover o desenvolvimento profissional, contribuindo para os cuidados seguros e de excelência, bem como, aumentar a expansão do conhecimento em Enfermagem, sustentando a prática baseada na evidência científica, no decorrer do estudo estas foram tidas em consideração, com vista à proteção dos direitos e liberdades do ser humano (Fortin, 2003; Ordem dos Enfermeiros, 2006).

A Ordem dos Enfermeiros (2006) definiu que um dos eixos prioritários de Investigação é a realização de estudos na área da Educação para a Saúde, com vista ao desenvolvimento de planos de intervenção em áreas prioritárias, especialmente aspetos relacionados com saúde das populações nomeadamente os estilos de vida, a qualidade de vida e o ambiente (Ordem dos Enfermeiros, 2006).

Tendo por base as conclusões do projeto “Por Mais Saúde”, nomeadamente a de que as crianças praticam baixos níveis de actividade física e com o objetivo de usar os dados colhidos e imagens no âmbito do projeto “Por Mais Saúde”, foi requisitada e concedida pela investigadora principal Goreti Marques, a autorização formal via email, para o projeto inovador ser concretizado (anexo I).

Antes da aplicação do instrumento de intervenção, procedeu-se a uma reunião com os pais dos participantes, objetivando a sua clarificação e finalidade. Além disto, foi elaborado um consentimento informado que foi entregue aos pais, por forma a formalizar a sua autorização na participação do estudo, através da assinatura do mesmo (anexo II). Para as crianças foi realizada uma informação ilustrativa em formato de papel com o objetivo de informar e esclarecer a atividade que iriam realizar (anexo III).

Neste seguimento, os direitos e as liberdades daqueles que aceitam colaborar em estudos, foram salvaguardados pelos códigos de ética baseando-se em cinco direitos fundamentais: o direito à autodeterminação, o direito à intimidade, o direito ao anonimato e à confidencialidade, o direito à proteção contra o desconforto e o prejuízo e, por fim, o direito a um tratamento justo e leal (Fortin, 2003).

Assim, o consentimento informado continha a informação de que o estudo de investigação se destinava a promover a prática de atividade física na criança, através de uma vertente de literacia em saúde e concretização de atividades físicas, através da realização de um jogo de tabuleiro, tendo sido explicado em que consistia e quais os seus objetivos, as finalidades e as regras do jogo.

Realçamos que os dados relativos à identificação dos participantes no estudo garantiram a confidencialidade e o anonimato.

2.2.5. Apresentação e Discussão dos Resultados

A apresentação dos resultados e a sua análise é uma etapa fundamental na revisão, sendo realçado os achados relevantes, procedendo-se à sua interpretação e comparação crítica com literatura pertinente.

A partir dos 17 artigos analisados, constatou-se que todos se encontravam publicados no idioma inglês. Relativamente ao ano das publicações, observou-se uma maior prevalência do ano de 2018 (sete artigos), seguido de 2016 (cinco artigos), passando por 2019 (três artigos) e por fim em 2017 com dois artigos.

A totalidade dos artigos selecionados para análise abordaram a temática da prática de AF em crianças em idade escolar na escola, conforme exposto na tabela I.

Tabela I- Sumarização dos artigos que constituem a amostra da revisão integrativa.

Autores do artigo/Ano de publicação	Tipo de Estudo	Objetivo do Estudo
Watson, A., Timperio, A.; Brown, H and Hesketh, K. /2017	Quantitativo Estudo Piloto	- Avaliar a viabilidade e a potencial eficácia do programa ACTI-BREAK no desempenho académico das crianças. - Explorar o impacto do ACTI-BREAK no comportamento das crianças em tarefas e nos níveis de AF.
Watson, A., Timperio, A.; Brown, H and Hesketh, K. /2018	Quantitativo	-Avaliar a viabilidade e a eficácia de um programa piloto de 6 semanas de intervalo ativo (ACTI-BREAK) no desempenho académico, no comportamento da sala de aula e na AF.
Watson, A., Timperio, A.; Brown, H and Hesketh, K. /2019	Quantitativo e Qualitativo	- Explorar os fatores associados à viabilidade de um programa de intervalo ativo em sala de aula (ACTI-BREAK) e a sua respetiva avaliação em crianças (3º e 4º ano).
Lämmle, C.; Kobel, S.; Wartha, O.; Wirt, T. & Steinacker, J. / 2016	Quantitativo	- Explorar a influência de um programa de intervenção nas habilidades motoras de crianças do ensino básico.

Drummy, C., et al / 2016	Quantitativo	- Explorar o efeito de uma pausa na atividade em sala de aula sobre a AF de intensidade moderada a vigorosa em crianças na escola primária.
Tully, M. /2018	Experimental	- Intervir na AF num período de 24 semanas, para promover o condicionamento físico e o bem-estar das crianças nas escolas primárias.
Wright, C. et al. / 2016	Quantitativo Qualitativo	- Avaliar o impacto de dois programas inovadores de AF na escola (“100 Mile Club”/ “Just Move”), na função cognitiva e nos resultados escolares das crianças, bem como no condicionamento físico.
Weaver, R., et al / 2018	Quantitativo Estudo Piloto	- Avaliar os efeitos de um programa piloto de AF e de aquisição de competências e desenvolvimento pessoal na escola, em estudantes de famílias carenciadas.
Vetter, M.; Connor, H.; O’Dwyer, N.; Orr, R. /2018	Quantitativo	- Investigar a efetividade na aprendizagem de um programa combinado de Matemática e atividade física para Crianças em Escolas Primárias.
Mavilidi, M., et al /2019	Quantitativo	- Avaliar o impacto do programa "Thinking While Moving in English", integrando a AF nas aulas de inglês. - Explorar o impacto do programa no comportamento das crianças, no desempenho escolar em inglês e na função executiva.
Greeff, J, et al /2016	Quantitativo	- Investigar os efeitos das aulas fisicamente ativas sobre o índice de massa corporal (IMC) e a aptidão física em crianças em idade escolar.
Have, M., et al /2016	Protocolo de Estudo controlado randomizado Quantitativo	- Explorar o efeito da AF em sala de aula sobre exercícios de matemática, criatividade, função executiva, IMC e condicionamento aeróbico.
Jago, R., et al / 2019	Quantitativo	- Testar a viabilidade e o potencial de eficácia da “Ação 3:30”;

Norris, E., et al /2018	Estudo misto	- Relatar a avaliação do processo do estudo controlado randomizado do Virtual Traveler;
Popeska, B., et al / 2018	Quantitativo	- Explorar os efeitos das atividades do Brain Break® no interesse e motivação para a AF, em crianças em idade escolar;
Tercedor, P., et al / 2017	Protocolo de Estudo randomizado	- Determinar a eficácia de quatro intervenções escolares em crianças do ensino primário.
Verjans-Janssen, S., et al / 2018	Protocolo de Estudo Misto	- Investigar a eficácia da intervenção do programa KEIGAAF (Kansen in Eindhoven voor GezinsAAnpak met Fontys).

No seguimento da análise realizada aos artigos e das evidências recolhidas, considerou-se pertinente a apresentação das mesmas em duas vertentes: estratégias/intervenções na promoção da AF na escola e aprendizagem fisicamente ativa.

Segundo Hötting & Röder, 2013 citado por Watson et al., 2017, no período da pré-adolescência ocorre um grande desenvolvimento cerebral. A prática da AF surge, então, como um estímulo relevante na promoção do desenvolvimento do mesmo.

O programa “ACTI-BREAK”, realizado no contexto Australiano, consiste em incorporar as pausas ativas na rotina da sala de aula. Através da realização de atividades físicas aquando do momento das pausas, as crianças melhoraram o seu rendimento escolar.

De acordo com Watson et al. (2017), a implementação do programa “ACTI-BREAK” influencia positivamente os outcomes escolares através da melhoria das: funções cognitivas, ambiente de sala de aula e desempenho escolar (Watson et al., 2017).

Este preconizou a realização de uma sessão de treino de 45 minutos aos professores das escolas de intervenção e estes foram convidados a incorporar o “ACTI-BREAKS” na rotina da sala de aula, três vezes, por dia (cinco minutos de AF de intensidade moderada na rotina da sala de aula), durante um período de 6 semanas.

As atividades que integram este programa incorporam jogos (por exemplo, cadeiras musicais), e tecnologia/sites (por exemplo, GoNoodle (GoNoodle ‘Guided Dancing’ – vídeos com dança guiada e YouTube), tarefas guiadas e representação diversa. Além destas englobava, também, atividades em que o professor lê uma frase para a turma e os estudantes encenam cada frase por 20 a 30 segundos ou o professor especifica um movimento e os estudantes realizam esse movimento. Os autores deste artigo referem como limitações da implementação deste programa a dificuldade em regressar aos trabalhos curriculares, o espaço reduzido/limitado da sala de aula e a necessidade de materiais diversos para a sua concretização (Watson et al., 2017).

Por outro lado, num estudo realizado pelos mesmos autores, em 2018, foi aplicado o programa anteriormente descrito, numa amostra de 374 crianças do 3º e 4º anos do primeiro ciclo, com o objetivo de avaliar a viabilidade e a eficácia de um programa piloto no desempenho escolar e no comportamento em sala de aula. Como resultados verificou-se que a incorporação frequente de pausas para a prática de AF na rotina da sala de aula não conduziu a melhorias nos resultados escolares. Obstante a este resultado foi notória uma melhoria das funções cognitivas, através do aumento dos níveis de atenção/concentração após o retomar da tarefa escolar e retenção dos conteúdos e no comportamento individual em sala de aula, um aspeto potencialmente atrativo para professores e instituições escolares. Estes resultados foram mais evidentes no género masculino (Watson, Timperio, Brown, & Hesketh, 2018).

Mais recentemente, em 2019, Watson et al, aplicaram o mesmo programa objetivando a exploração dos fatores associados à viabilidade de um programa de intervalo ativo em sala de aula “ACTI-BREAK” e a sua respetiva avaliação em crianças (3º e 4º ano) (Watson et al., 2019). Para tal, a viabilidade da intervenção foi explorada através de entrevistas telefónicas e observação aos professores, questionários aos intervenientes e grupos focais (estudantes).

Estes autores perceberam que a maioria dos estudantes (96%) apreciavam a implementação do programa e que além deste facto esperavam ansiosamente (85%) pelo “ACTI-BREAKS”. No entanto, cerca de um quarto referiu que considerou difícil voltar à calma depois da realização dos “ACTI-BREAKS”. Dois grandes obstáculos à

implementação deste programa, identificados pelos professores, foram o retorno à tarefa e o seu agendamento semanal.

À semelhança do anterior Lämmle, Kobel, Wartha, Wirt, & Steinacker (2016), desenvolveram um programa de intervenção centrado nas funções motora, de coordenação e de flexibilidade das crianças em idade escolar, no contexto alemão. A ligação entre as habilidades motoras e AF encontra-se bem documentada e é durante a infância, que são lançadas as bases para um estilo de vida ativo e saudável. O que reforça importância da promoção da AF na infância e que não deve ser subestimada (Lämmle et al., 2016), sobretudo nesta etapa do desenvolvimento como a idade escolar.

Na operacionalização do seu programa e para cada função, os autores selecionaram e aplicaram um conjunto de exercícios específicos. Este foi implementado sem aulas extra de AF, mas com uma intervenção integrada na rotina diária da escola, ou seja, integrando dois intervalos de exercícios com 10 a 15 minutos cada, realizados em contexto de sala de aula (Tabela II).

Tabela II- Programa de intervenção centrado na função motora, de coordenação e de flexibilidade.

Domínio	Exercícios específicos	Duração
Componente motora	Salto em distância; Abdominais (objetivo dos abdominais era avaliar a força e a resistência dos músculos abdominais e flexores da anca); Flexões (as flexões foram usadas para examinar a força muscular e a resistência dos braços e do tronco); Prova de marcha (o objetivo era quantificar a resistência aeróbica);	2 tentativas – saltar o máximo possível 40 segundos 40 segundos 6 minutos
Coordenação	Salto lateral; Equilíbrio (suporte com uma perna).	15 segundos 1 minuto
Flexibilidade	Sentar e levantar (o teste de sentar e levantar é um teste geral de flexibilidade, que avalia especificamente o equilíbrio e a flexibilidade da região lombar e dos músculos isquiotibiais).	30 segundos

De uma forma sumária, o estudo concluiu que, uma intervenção planeada para aumentar a AF afeta significativamente determinadas habilidades motoras das crianças. Por conseguinte, as crianças do grupo de intervenção apresentaram melhorias significativas nas habilidades motoras e menor declínio na flexibilidade comparativamente com as crianças do grupo de controlo. Para além deste fator, foram verificadas diferenças significativas nos testes de flexibilidade no género feminino.

A análise deste estudo, realça a sugestão dos autores da criação de programas de intervenção com períodos de exposição mais longos, no sentido da obtenção de melhorias significativas na coordenação da criança, aspeto que dever ser desenvolvido em investigações futuras.

Na investigação realizada por Drummy et al. (2016), foi explorado o efeito de uma pausa na atividade em sala de aula sobre a AF de intensidade moderada a vigorosa em crianças na escola primária, no contexto da Irlanda do Norte (Drummy et al., 2016).

Assim, numa amostra de 120 crianças de sete escolas primárias com idade 9-10 anos, foi implementada a realização de um intervalo de cinco minutos, três vezes por dia, durante 12 semanas. Ao mesmo tempo foram selecionados um conjunto de 40 exercícios – aquecimento de um minuto, corrida suave, saltos - salto em tesoura, saltar e correr, entre outros. Os professores podiam selecionar quais exercícios a incluir em cada intervalo ativo.

Como resultados, no grupo de intervenção verificou-se um aumento de tempo da prática de AF. Comparando com o grupo controlo, o grupo de intervenção aumentou significativamente a AF moderada a vigorosa durante a semana (+9,5 minutos). Por outro lado, não houve alterações significativas no Índice de Massa Corporal (IMC), no entanto, foi observado um aumento no grupo de intervenção. Estes autores concluíram que a implementação de intervalos nas atividades curriculares, realizados pelo professor, são eficazes no aumento dos níveis de AF das crianças (Drummy et al., 2016).

Este programa mostra um passo positivo na melhoria dos níveis gerais de AF na criança e na contribuição para o objetivo de 60 minutos diários de prática de AF, preconizado pela OMS e entidades de saúde internacionais e nacionais, essenciais para uma promoção da saúde efetiva. As limitações do estudo incluíam a duração da

intervenção e a falta de medidas de saúde metabólica que permitiriam um perfil de saúde mais amplo das crianças.

Efetivamente, as escolas desempenham um papel preponderante na determinação do nível de AF de crianças e adolescentes (Dale, Corbin, & Dale, 2000 citado em Johnson, Connolly, & Tully, 2017).

Na investigação experimental realizada por Tully (2018), foi implementado um programa para promoção do condicionamento físico e do bem-estar das crianças nas escolas primárias. Numa amostra de 1200 estudantes (8-9 anos), foram criados dois grupos, o de intervenção e o de controlo. No grupo experimental, num período de 24 semanas, foram integradas 4 componentes: 1) programa de LeS com foco na força, agilidade, equilíbrio, velocidade e flexibilidade (uma hora por semana durante 16 semanas do programa; 2) programa: estudantes e professores participavam 15 minutos a caminhar/correr, num mínimo de duas vezes por semana; 3) criação de um Clube: após a escola, para o treino dos componentes mentais (não obrigatório); e por fim o 4) aplicativo saudável com um sistema de recompensa. O grupo de controlo continuava a praticar AF, incluindo a aulas de educação física (Tully, 2018). Os resultados obtidos deste programa incidiram numa melhoria do condicionamento físico, com níveis mais elevados de AF e melhoria na qualidade de vida, com um impacto positivo nos resultados escolares.

Por outro lado, o estudo realizado por Wright et al. (2016), incidiu sobre o impacto de programas escolares na AF das crianças, função cognitiva e desempenho escolar. Este estudo foi aplicado em Inglaterra, em comunidades escolares com diferentes etnias e com carências sócio-económicas. As disparidades nas políticas e práticas de apoio à AF são mais evidentes nas escolas de menor nível socioeconómico, pois estas têm menor probabilidade de ter professores de educação física disponíveis e menos práticas de apoio em comparação com as outras instituições de ensino (Wright et al., 2016).

De acordo com estes autores, num conjunto de 24 escolas escolhidas aleatoriamente, foi criado um grupo intervenção e um de controlo, para receber um dos dois programas de AF na escola – o “100 Mile Club” – para o grupo de intervenção, o “Just Move” - para o grupo de controlo constituindo o programa denominado “FLEX”.

Este, sendo constituído por 2 programas: “100 Mile Club” (programa de caminhada/corrída) e o “Just Move” (programa de actividade física em contexto de sala de aula) tinha como benefícios o facto de ambas as componentes do programa serem de baixo custo, exigirem recursos mínimos para a sua implementação, sendo flexíveis e adaptáveis a uma variedade de ambientes escolares.

O “100 Mile Club” é um programa implementado na escola que incentivava as crianças a andar e a correr. O programa era implementado antes, durante e/ou depois da escola, dependendo do horário escolar. Por outro lado, o “Just Move” é um programa de intervalos estruturados de prática de AF em sala de aula, que integra movimentos de alta e baixa intensidade (por exemplo, agachamentos, alongamentos e ioga) com recurso a material escolar, com vista a proporcionar às crianças oportunidades de envolvimento na prática de AF. Os intervalos foram planeados para serem curtos (cinco a 15 minutos) e os professores eram incentivados a incorporar a AF, em pelo menos um intervalo por dia. As atividades “Just Move” eram apresentadas em cartões com uma imagem de movimentos e sugestões para relacionarem os movimentos com assuntos escolares multidisciplinares (Wright et al., 2016).

O programa “FLEX” proporcionou um aumento da prática de AF das crianças por meio de dois programas de AF inovadores, de baixo custo e baseados na escola, bem como demonstrou o seu benefício positivo no funcionamento cognitivo e no sucesso escolar das crianças. Este também contribuiu para a base de evidências sobre as estratégias a implementar para aumentar o envolvimento das crianças na AF na escola (Wright et al., 2016).

Num contexto escolar semelhante, associado a défices socioeconómicos, Weaver et al. (2018), avaliaram os efeitos de um programa piloto de AF baseado na aquisição de competências e desenvolvimento pessoal na escola, em estudantes de famílias carenciadas (Weaver et al., 2018).

Este estudo indicou que, o direcionar do tempo em sala de aula e a realização de educação física, por meio de uma intervenção com base na participação e construção de competências, aumentam a AF total e AF moderada a vigorosa dos estudantes. Esta intervenção foi conceptualizada através da realização de workshop’s aos professores (sobre a temática da importância da prática de AF em contexto de sala de aula e

estratégias de promoção da AF); da criação de uma pasta do Google Drive contendo recursos de promoção de prática de AF em sala de aula (por exemplo, atividades de exemplo, links para sites relevantes no âmbito da AF).

A partir da análise dos resultados, Weaver et al., (2018) concluíram que num total de 1.570 estudantes do 1º e 4º ano, a percentagem de meninas e meninos que cumpriam as recomendações de 30 minutos por dia de AF aumentou 9,3% e 10,4% respetivamente. Por outro lado, observou-se, também, um aumento correspondente de 1,7 e 2,5 minutos de AF moderada a vigorosa, acumulados durante o dia escolar, para meninas e meninos, respetivamente. A análise primária dos dados indicou que aumentos estatisticamente significativos na AF moderada a vigorosa e na atividade total das crianças foram observados durante o dia escolar, durante o horário da sala de aula e durante a aula de educação física. Por conseguinte, esta investigação demonstrou que direcionar o tempo da sala de aula e a aula de educação física, por meio de uma intervenção de desenvolvimento profissional, pode aumentar a AF total e a AF moderada a vigorosa dos estudantes. O que se verificou como uma estratégia eficaz para aumentar a AF dos estudantes e a atividade total, em escolas de baixo rendimentos (Weaver et al., 2018).

Além da educação física e do recreio, a AF em sala de aula deve ser oferecida a todos os níveis de escolaridade (ensino pré-escolar e ensino básico). De acordo com o National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2018) existem duas abordagens principais para AF em contexto de sala de aula: AF integrada no plano escolar e AF integrada fora do plano escolar.

A AF em sala de aula leva à redução do comportamento sedentário em sala de aula, o que pode ajudar a melhorar o aproveitamento e desempenho escolar das crianças, para além de aumentar os níveis de AF. Na vertente da aprendizagem ativa, esta combinada com áreas curriculares essenciais, emerge na intervenção de promoção de saúde nas escolas.

Vetter, O'Connor, O'Dwyer, & Orr (2018) relatam a existência de benefícios no desempenho escolar ao combinar a aprendizagem com AF de carácter aeróbico. Através de uma abordagem "fisicamente ativa" na escola existe uma melhoria na aprendizagem da criança (Vetter, O'Connor, O'Dwyer, & Orr, 2018). De acordo com os autores

mencionados, um plano de intervenção de três dias consecutivos por semana, com duração de 20 minutos e com recurso a uma série de jogos, tem benefícios na aprendizagem dos conteúdos curriculares. O recurso a jogos no âmbito do ensino da matemática (o uso do dominó, cartas com números, cartas de bingo e atividades com bolas) na sala de aula e no recreio é uma intervenção eficaz na AF.

Os paradigmas de aprendizagem fisicamente ativos podem contribuir para o cumprimento das diretrizes diárias de AF, apoiando ou até aumentando a aprendizagem.

Por outro lado, Mavilidi et al. (2019), no seu estudo avaliaram o impacto do programa "Thinking While Moving in English", integrando a AF nas aulas de inglês, explorando assim o impacto do programa no comportamento das crianças, no desempenho escolar e na função executiva (Mavilidi et al., 2019).

Este programa consistiu na realização de um workshop para dotar os professores de conhecimentos, competências e motivação para usar a AF como uma estratégia de ensino. Este tinha como objetivo desenvolver habilidades, com foco nos benefícios da AF no empoderamento, desempenho escolar e função cognitiva dos estudantes.

As aulas de inglês eram lecionadas com recurso a actividades que integrassem a AF, ensinando o inglês através da realização de movimentos diversos. Os professores tinham disponíveis vários equipamentos (giz, baldes, quadros brancos, bolas, círculos, cordas para saltar, sacos com letras). Semanalmente, os estudantes tinham três aulas de inglês com a incorporação da AF.

A integração da AF no currículo escolar pode ser uma forma eficaz, não só no que respeita à melhoria dos níveis de AF das crianças, mas também melhorias nos resultados escolares (comportamento na tarefa, cognição e desempenho escolar), resultados já verificados em alguns estudos anteriores.

As crianças passam muito tempo na escola, acabando por adquirir um comportamento sedentário (Van Stralen et al. (2014) citado em (Greeff et al., 2016). Através da redução do tempo gasto nesse comportamento e promovendo AF durante o horário escolar, as crianças adquirem benefícios vários para a saúde (Van Stralen et al., 2014).

Neste seguimento, no estudo realizado por Greeff et al. (2016), com foco na integração da AF nas aulas, como por exemplo nas tarefas de matemática, ortografia e

leitura na sala de aula, as crianças tinham que resolver um problema matemático, dando a resposta com o número correto de saltos. Durante cada aula, eram gastos 10 a 15 minutos na solução de problemas de matemática, seguidos por 10 a 15 minutos na solução de outras tarefas (Greeff et al., 2016).

Neste estudo foram visíveis os efeitos positivos da realização de aulas fisicamente ativas sobre o IMC em crianças do 3º ano, mas estas não tiveram efeitos sobre a aptidão cardiovascular e muscular. Com vista a melhorar a aptidão física em crianças seria necessário aumentar a frequência e a intensidade das aulas fisicamente ativas. Uma das limitações deste estudo foi o facto de não ter tido em consideração as diferenças de motivação para os exercícios ou atividades extracurriculares das crianças.

No mesmo seguimento, Have et al. (2016) no seu estudo exploraram, no contexto dinamarquês, o efeito da AF em sala de aula sobre exercícios de matemática, criatividade, função executiva, IMC e condicionamento aeróbico. O mesmo, consistiu na aplicação de um programa de AF, durante o ano letivo, o qual foi dinamizado pelos professores de matemática. Em seis aulas de matemática (45 minutos por semana) os estudantes usavam atividades físicas ativas na aprendizagem da matemática (Have et al., 2016).

O resultado primário do estudo foi uma mudança no desempenho e na aquisição de conhecimentos de matemática, sendo a AF um instrumento facilitador da aprendizagem. Os resultados secundários foram uma mudança na função executiva, criatividade, aptidão aeróbica e IMC dos estudantes.

A integração da AF na sala de aula pode ser uma maneira eficaz de promover a aprendizagem e o desempenho escolar das crianças no ensino básico (Have et al., 2016).

O “Action 3:30R” verificou-se ser, por outro lado, um programa de AF executado após as aulas, sendo coordenado e aplicado por técnicos treinados. Os participantes (n = 335) com idades entre 8 e 10 anos foram recrutados em 12 escolas primárias no sudoeste da Inglaterra. Destas 12 escolas, seis foram escolhidas aleatoriamente para integrar o grupo de intervenção e as restantes seis para integrar o grupo de controlo. Nas escolas de intervenção foi realizada uma formação de 25 horas aos técnicos, com o objetivo de, posteriormente, num período de 15 semanas, integrar o programa após as aulas (Jago et al., 2019).

Este programa funcionava duas vezes por semana, em cada escola e tinha a duração de 60 minutos. As sessões foram projetadas para promover a participação, desenvolvimento de habilidades, cooperação e resolução de problemas com recurso à AF. As sessões começavam com atividades divertidas de aquecimento e seguidamente por uma série de pequenos jogos e atividades, com foco na diversão e na participação (Jago et al., 2019).

Os auxiliares de educação foram ensinados a motivar os estudantes e a criar um clima que incentivasse a autonomia, o relacionamento e a competência, aspetos em desenvolvimento nesta idade (Jago et al., 2019).

Embora viável, não foram encontradas evidências de que a intervenção do programa “Ação 3:30R” aumentasse a AF em comparação com o grupo de controlo, pois os estudantes estavam a trocar o programa por outras atividades extracurriculares, em vez de adicionar novas atividades (Jago et al., 2019).

Os autores Norris, Dunsmuir, Duke-Williams, Stamatakis, & Shelton (2018), desenvolveram uma intervenção de seis semanas, com sessões de 10 minutos, três vezes por semana, usando quadros interativos em sala de aula para integrar o movimento ao ensino da matemática e do inglês no contexto primário - o "Virtual Traveler". É um programa de baixo custo, que integra movimentos físicos nos conteúdos educacionais na sala de aula. O objetivo principal deste estudo foi avaliar o efeito da intervenção do "Virtual Traveler" na AF das crianças, no comportamento das tarefas e no envolvimento das mesmas. É notório que, as crianças melhoram significativamente o seu comportamento e o seu desempenho escolar (Norris, Dunsmuir, Duke-Williams, Stamatakis, & Shelton, 2018).

No contexto pré-escolar e escolar, quando as aulas fisicamente ativas fizerem parte do plano curricular, será mensurável o seu impacto positivo na AF, na saúde física e mental, bem como nos resultados educacionais (Norris et al., 2019). Torna-se então fulcral, em articulação com a comunidade educativa e entidades de saúde, englobar a prática de AF na sala de aula, incentivando a sua incorporação na rotina escolar das crianças.

Popeska et al. (2018) exploraram os efeitos das atividades do “Brain Break®” no interesse e motivação para a AF em crianças em idade escolar. Este estudo atestou o

efeito positivo da aplicação dos exercícios do “Brain Break®” nas atitudes das crianças em relação à AF e motivação para a prática da mesma. A intervenção foi realizada na sala de aula durante um período de três meses (Popeska et al., 2018).

Este programa incluiu a implementação de exercícios de vídeo “Brain Break®”, com suporte tecnológico, todos os dias, com a duração de três a cinco minutos, em contexto de aula, realizando, assim os intervalos ativos. Durante o período de implementação, os professores das aulas experimentais envolvidas no estudo usavam a plataforma digital desenvolvida e fornecida pela “HOPSports®”. Sendo esta constituída por vídeos, danças e jogos, que integravam movimentos físicos básicos para as crianças.

Diariamente, a participação em pausas fisicamente ativas, em sala de aula, tem efeitos positivos no nível do condicionamento físico, na autoeficácia, na orientação de objetivos, no interesse e na autoconsciência da importância e benefícios da AF, assim como contribui para a aprendizagem sobre saúde e desenvolvimento holístico da criança.

Para Tercedor et al. (2017), o desenvolvimento de uma intervenção multifatorial é crucial para mudar os hábitos de AF nas crianças (Tercedor et al., 2017).

O programa “PREVIENE” examinou a eficácia de quatro intervenções escolares simples e de baixo custo. Considerando que as intervenções de AF na escola devem ser adaptadas ao horário escolar e focadas na promoção de oportunidades de AF na escola, foram desenvolvidas quatro intervenções escolares, num período em oito semanas: 1- Deslocação ativa de/para a escola; 2- Aulas de Educação Física ativas; 3- Recreio ativo e 4-Promoção da saúde do sono (Tercedor et al., 2017).

A principal implicação do desenvolvimento destas intervenções foi a possibilidade de aumentar o nível de AF em crianças em idade escolar, usando programas que podem ser facilmente implementados em ambientes escolares. De salientar que através deste programa, as crianças melhoram o seu conhecimento sobre a eficácia das intervenções escolares acima mencionadas, aumentando o seu nível de AF (Tercedor et al., 2017).

O ambiente afeta os comportamentos relacionados com o equilíbrio energético das crianças de forma determinante. O ambiente escolar e o ambiente familiar são simultaneamente alvos na intervenção do “KEIGAAF”. Uma AF baseada no contexto

da escola e numa intervenção familiar foi implementada em bairros socioeconômicos baixos de Eindhoven, na Holanda (Verjans-Janssen et al., 2018). Esta intervenção visou aumentar a AF das crianças, diminuindo o sedentarismo e melhorando o comportamento nutricional (Verjans-Janssen et al., 2018).

No campo da promoção da saúde é visível, em contexto escolar a eficácia de intervenções com uma componente de AF. Nas escolas, são várias as intervenções de AF que conduzem a efeitos positivos a nível do condicionamento físico, comportamento e componente psicológica (Demetriou & Höner, 2012).

De forma a dar resposta à questão de investigação desta revisão, constatou-se que diversos autores que elaboraram e implementaram programas/intervenções estratégicas que visam a promoção da prática de AF, em contexto escolar, em crianças em idade escolar, com resultados positivos a nível do desenvolvimento físico, psicológico, cognitivo e social, bem como no desempenho escolar da criança (Have et al., 2016; Tercedor et al., 2017; Wright et al., 2016; Watson et al., 2019).

As análises dos estudos selecionados vêm robustecer que esta temática tem sido uma preocupação dos vários investigadores, os quais têm desenvolvido vários trabalhos científicos neste âmbito. São várias as evidências científicas que sustentam a importância da implementação da prática de AF na escola, criando assim, um ambiente escolar que estimula as crianças a serem ativas e a terem comportamentos alimentares saudáveis (Verjans-Janssen et al., 2018; Wright et al., 2016; Mavilidi et al., 2019; Have et al., 2016).

É, assim, necessário incorporar o conceito das aulas fisicamente ativas nas escolas para que haja um efeito significativo sobre o IMC e sobre a aptidão física em todas as crianças. O ponto forte da investigação do impacto das aulas fisicamente ativas na aptidão física/IMC foi que o programa foi integrado ao currículo escolar e direcionado a todas as crianças (Greeff et al., 2016).

Drummy et al (2016) no seu estudo utilizaram uma medida objetiva da AF, através do uso de acelerómetros (GT1M, ActiGraph LLC, Pensacole, FL, USA). Estes instrumentos permitiram efetuar a medição do movimento, bem como a monitorização e classificação da AF, extraíndo a informação sobre a AF que a criança realizava. Os acelerómetros permitem assim, quantificar a AF, em moderada ou vigorosa. Além disso,

a intervenção foi implementada num ambiente escolar e aplicada pelo professor em contexto de sala de aula (um intervalo de AF de cinco minutos três vezes por dia). São apresentadas como limitações do estudo a duração da intervenção e a falta de medidas de saúde metabólica, que permitiriam a elaboração do perfil de saúde mais amplo das crianças. O estudo demonstrou o seu potencial para uma replicação da intervenção escolar com uma amostra maior e mais representativa. Pesquisas futuras devem considerar a avaliação da adesão e o desgaste que o programa poderá provocar na criança (Drummy et al., 2016).

Uma aprendizagem fisicamente ativa, aliada à prática de AF resultam num desenvolvimento saudável da criança, munindo-a de ferramentas e conhecimentos importantes numa vivência com saúde (Have et al., 2016; Mavilidi et al., 2019).

No entanto, os resultados de Have et al (2016) ampliaram as evidências científicas atuais sobre a relação entre AF e desempenho escolar em crianças em idade escolar. A integração da AF em contexto de sala de aula pode melhorar as habilidades cognitivas e a criatividade das crianças, ajudando desta forma os professores a projetar ambientes de aprendizagem ideais para o desenvolvimento cognitivo e o sucesso escolar.

Por seu turno, no estudo de Jago et al (2019) foram randomizadas seis escolas para receber a intervenção e seis atuaram como grupo de controlo. As crianças também usaram acelerômetros ActiGraph wGT3X-BT (Actigraph LLC, GL) com a finalidade de medir a AF (Jago et al., 2019).

Jago et al (2019) propuseram, após as aulas, os clubes da “Action 3:30R”. Duas das seis escolas, do grupo de intervenção, não colaboraram no estudo, sendo que uma delas não apresentou qualquer justificação para a sua desistência. A amostra tornou-se, portanto pouco representativa.

O jogo como se pode verificar é um instrumento privilegiado de educação e socialização na criança. Deste modo, compete aos professores/educadores utilizá-lo em contexto escolar e educativo, favorecendo o desenvolvimento de actividades lúdicas, contribuindo para a aprendizagem e desenvolvimento infantil (Franco, Zampieri, Maciel, Silva, & Oliveira, 2018).

Norris et al (2018) optaram por incluir na sua investigação métodos mistos que possibilitaram uma avaliação mais rigorosa da intervenção (“Virtual Traveler”), que consistiu na integração de movimentos físicos com os conteúdos educacionais na sala de aula. Este estudo, permitiu evidenciar a existência de uma relação direta entre os movimentos físicos e a aquisição dos conhecimentos, pois houve uma melhoria significativa no comportamento e no desempenho escolar das crianças envolvidas (Norris et al., 2018).

O estudo de Popeska et al (2018) confirma o efeito da aplicação dos exercícios em vídeo “Brain Break®”, através da aplicação da tecnologia no processo de ensino-aprendizagem (influência nas atitudes das crianças em relação à AF, motivação para a prática de AF e adoção de hábitos de vida saudáveis) (Popeska et al., 2018).

Outro ponto resultante da análise do conteúdo dos vídeos de “Brain Break®”, sugeridos na Biblioteca de vídeos, foi a diversidade de movimentos com diferentes complexidades, frequências e intensidades. Estes exercícios de AF, realizados e repetidos diariamente, não tiveram apenas efeito nas funções cognitivas das crianças, mas também, sobre algumas habilidades motoras das crianças, principalmente na coordenação, agilidade e flexibilidade, como foi verificado no estudo realizado por Lämmle et al (2016).

Lämmle et al (2016) exploraram a influência de uma intervenção de promoção da saúde nas habilidades motoras das crianças, através da implementação de um conjunto de exercícios com foco na flexibilidade, coordenação e componente motora (Lämmle et al., 2016).

A realização de exercícios, anteriormente referidos, demonstraram que uma intervenção que vise aumentar a AF afeta certas componentes das habilidades motoras das crianças. Em particular, verificou-se uma melhoria das habilidades motoras no grupo de intervenção e um melhor desempenho na flexibilidade nas meninas, o que foi alcançado sem aulas extras de AF na escola, mas com uma intervenção integrada na rotina diária da escola. Para obter melhorias, nas habilidades de coordenação, será necessário um período de intervenção mais extenso (Lämmle et al., 2016).

A criança é um ser em desenvolvimento motor, cognitivo, emocional e social, existindo relevância na prática da AF, uma vez que esta melhora o desenvolvimento motor das crianças com idade entre sete e 10 anos (Costa, Martins, & Tertuliano, 2020).

A existência de uma relação benéfica na incorporação do movimento na aprendizagem da criança, tem benefícios na aprendizagem e funciona como um estímulo para a prática de AF, evidência reconhecida também por Vetter et al (2018). Os autores mencionados sugerem, o uso de acelerômetros (para mediar a AF) e de monitores de frequência cardíaca, para classificar o esforço das crianças de forma a monitorizar a intensidade dos exercícios (Vetter et al., 2018).

De salientar que o conceito de aprendizagem fisicamente ativa não foi delineado para substituir ou reduzir as aulas de educação física, as quais também ensinam e instruem um conjunto de competências importantes.

Uma particularidade do estudo de Verjans-Janssen et al. (2018), foi que o ambiente onde a criança está inserida afeta os comportamentos relacionados ao equilíbrio energético. Assim, a combinação do ambiente escolar e do ambiente familiar são fundamentais para uma promoção da saúde da criança em idade escolar.

São apresentadas como limitações, por exemplo, o número reduzido de escolas que constituíram o grupo de controlo (oito escolas de intervenção e três escolas de controlo). Verificou-se alguma hesitação das escolas na participação do estudo devido à pressão relativa ao tempo. Outra limitação deve-se ao desenho do estudo ser quase experimental (Verjans-Janssen et al., 2018).

Devido às disparidades nas políticas e práticas de apoio à AF, as escolas com menor nível socioeconómico, não são contempladas com professores de educação física nem com práticas de apoio à prática de AF em comparação com as escolas de nível socioeconómico superior, interferindo assim na capacidade das crianças com carências socioeconómicas alcançarem os níveis recomendados de AF (Carlson et al., 2014).

Assim, o reforço na componente de LeS, aplicada a professores de educação física e do ensino básico surge como uma estratégia eficaz para aumentar a prática de AF das crianças (Weaver et al., 2018).

No contexto português, é reconhecida a importância no currículo dos estudantes da disciplina de Educação Física, nos vários níveis de ensino, enquanto promotora do

desenvolvimento global e saudável, numa abordagem que estimula a função cognitiva, o desenvolvimento e a resolução de problemas complexos (Direção-Geral da Educação, 2018).

As aprendizagens Essenciais de Educação Física para o 1ºCiclo do Ensino Básico pretendem assegurar o desenvolvimento das capacidades psicomotoras, exigidas pelos vários estádios de desenvolvimento motor, cognitivo, social e afetivo que caracterizam esta faixa etária. Importa assim, que as crianças possam aprender e aperfeiçoar as habilidades mais significativas e fundamentais para aprendizagens futuras, quer através de formas típicas da infância – atividades lúdicas e expressivas – quer através de práticas que as favoreçam num plano social e relacional (Direção-Geral da Educação, 2018).

A organização curricular por blocos assegura a construção de uma panóplia de competências motoras, essenciais para as aprendizagens nas diferentes áreas das atividades físicas.

Para o 3º e 4ºanos de escolaridade consideram-se os seguintes blocos: 1) Ginástica (a criança realiza habilidades gímnicas básicas em esquemas ou sequências no solo e em aparelhos, encadeando e ou combinando as ações com fluidez e harmonia de movimento); 2) Jogos (a criança participa em jogos ajustando a sua iniciativa, e as qualidades motoras na prestação, às possibilidades oferecidas pelo contexto de jogo e ao seu objetivo, realizando competências básicas e ações técnico-táticas fundamentais) e 3) Blocos alternativos (atividades de exploração da natureza, patinagem, percursos na natureza e/ou natação) (Direção-Geral da Educação, 2018).

Para o 1º ciclo do Ensino Básico foram também definidas um conjunto de competências a desenvolver nestas crianças: elevação do nível funcional das capacidades condicionais e de coordenação (resistência geral; velocidade de reação simples e complexa de execução de ações motoras básicas; flexibilidade; controlo e melhoria da postura e equilíbrio dinâmico); cooperação com os pares nos jogos e exercícios, compreendendo e aplicando as regras, bem como os princípios de cordialidade e respeito na relação com os outros; participação no aperfeiçoamento da sua habilidade nos diferentes tipos de atividades, procurando realizar as ações adequadas com a devida correção e oportunidade (Direção-Geral da Educação, 2018).

A compreensão dos efeitos de programas de AF ao longo do tempo é essencial para a expansão de intervenções eficazes, com o potencial de alcançar um amplo desenvolvimento de hábitos de vida saudáveis na criança. É, assim notório, um maior investimento em programas e iniciativas de AF no contexto escolar, local onde as crianças passam maioritariamente o teu tempo (Wright et al., 2016).

No plano Nacional de SE, uma das áreas de intervenção do programa são os estilos de vida. As áreas prioritárias para a promoção de estilos de vida saudáveis são várias, incluindo a AF (Direção-Geral da Saúde, 2015).

A escola é vista como o sítio ideal para a prática de AF, devendo oferecer um ambiente saudável às crianças, assegurando suporte à atividade física e à mobilidade segura (Direção-Geral da Saúde, 2015).

O programa “Thinking While Moving in English” tem o potencial de melhorar os níveis de AF das crianças da escola primária juntamente com os resultados escolares (comportamento na tarefa, função cognitiva e desempenho escolar), além de fornecer aos professores orientações que ilustram como ensinar inglês a crianças através da realização de movimentos. Este estudo fornece assim, uma solução para as escolas, com foco no duplo objetivo de aumentar a AF e a aprendizagem escolar do Inglês (Mavilidi et al., 2019).

O desenvolvimento das aulas fisicamente ativas, aumentará a sustentabilidade do programa e será uma ferramenta para os professores a integrarem noutras áreas curriculares (Mavilidi et al., 2019).

Nesta linha de intervenção, o programa ACTI-BREAK também foi projetado para ser uma abordagem eficiente em termos de tempo, viável e atraente para a promoção da AF nas escolas (Watson et al, 2017).

Este programa tem o potencial de incentivar professores e diretores da escola a oferecer mais oportunidades para as crianças serem ativas na escola, incorporando intervalos curtos e ativos na rotina da sala de aula (Watson et al, 2017).

O tempo mínimo necessário e o efeito positivo no comportamento da sala de aula da prática de AF podem ser uma intervenção atraente para as escolas. Embora não tenham sido observadas melhorias significativas no desempenho escolar, o importante é que não houve efeitos prejudiciais. Estudos de longo prazo, com amostras maiores,

serão importantes para entender o efeito das pausas ativas nos resultados relacionados à AF e escolar (Watson et al., 2018).

A Lei nº46/86- Lei de Bases do Sistema Educativo Português- prevê que as atividades curriculares dos vários níveis de ensino devem ser enriquecidas por ações orientadas para a formação global dos estudantes. Segundo este normativo, no artigo 51º “o desporto escolar visa especificamente a promoção da saúde e condição física, a aquisição de hábitos e condutas motoras e o entendimento do desporto como fator de cultura, estimulando sentimentos de solidariedade, cooperação, autonomia e criatividade, devendo ser fomentada a sua gestão pelos estudantes praticantes, salvaguardando-se a orientação por profissionais qualificados” (Lei nº46/86, 1986, p.3079).

O Estado Português, em articulação com o Ministério da Saúde e da Educação, cientes dos benefícios da prática de AF, têm desenvolvido vários programas com vista à prática de AF no âmbito escolar, benefícios estes comprovados em alguns dos artigos selecionados (Verjans-Janssen et al., 2018; Wright et al., 2016; Mavilidi et al., 2019; Have et al., 2016).

O Programa do Desporto Escolar define as orientações para a realização dos projetos que contribuam para a melhoria da literacia física dos estudantes, segundo as recomendações e orientações da Organização Mundial de Saúde e da Direção Geral de Saúde. Tem como objetivo que todos os estudantes do sistema educativo pratiquem regularmente atividades físicas e desportivas. Este programa estimula assim, a prática da AF e da formação desportiva como meio de promoção do sucesso dos estudantes, de estilos de vida saudáveis, de valores e princípios associados a uma cidadania ativa e inclusiva (Direção Geral da Educação, 2017).

Por outro lado, o Programa Nacional para a Promoção da AF procura dar resposta às orientações fixadas na Estratégia Nacional para a Promoção da AF, Saúde e Bem-Estar. Tem como objetivo “uma população nacional com baixos níveis de inatividade física em todo o ciclo vital, motivada por níveis elevados de literacia física, autonomia e prontidão, inserida num ambiente físico e sociocultural facilitador de mais

AF e menos tempo sedentário na escola e universidade, no lazer, no trabalho e na mobilidade” (Direção Geral de Saúde, 2016, p.67).

A implementação de pausas ativas durante as aulas pode melhorar o comportamento da sala de aula, principalmente nos meninos. Não foram encontradas evidências que sugerissem que a implementação de intervalos ativos tivessem um efeito adverso no desempenho escolar ou no comportamento da sala de aula, o que pode incentivar os professores a incorporar intervalos ativos na sua rotina escolar (Watson et al., 2018).

Os professores consideraram viável intervalos ativos de cinco minutos, mas superior a cinco minutos foi rejeitado pelos professores. Além disso, os professores preferiram a implementação de AF de intensidade moderada, em vez de pausas ativas de intensidade vigorosa, as quais foram consideradas perturbadoras, pois as crianças precisavam de se hidratar e retirar a roupa, devido ao aquecimento corporal (Watson et al., 2018).

Uma componente importante do programa “ACTI-BREAK” é que as atividades não exigiam nenhuma configuração e usavam apenas o equipamento já disponível nas salas de aula (por exemplo, música), uma vez que os professores expressaram consistentemente a necessidade de que as pausas ativas fossem rápidas e de fácil implementação (Watson et al., 2018).

Watson et al (2019) identificam como limitação adicional o facto de que nem todas as crianças foram representadas nos grupos focais, devido ao grande tamanho da amostra. Como ponto forte referem a avaliação objetiva da intensidade da AF. Outra limitação foi que os professores escolheram as atividades do “ACTI-BREAK” a implementar, portanto nem todas as turmas participaram nas mesmas atividades (Watson et al., 2019).

O programa “ACTI-BREAK” foi implementado por professores através da realização de intervalos ativos usando atividades adaptadas de várias fontes (Active Academics, GoNoodle, Youtube, Energizers).

O conceito de Energizers engloba um conjunto de atividades físicas em sala de aula que foram desenvolvidas para ajudar os professores a integrar a AF aos conceitos

escolares. Os professores podiam fazer o download gratuito dessas atividades e foram incentivados a incorporá-las na sala de aula (Mahar, Kenny, Scales, & Collins, 2006).

Além disso, a evidência científica demonstra que períodos de intervenção de três semanas podem ser suficientes para serem visíveis benefícios em resultados escolares (Ma, Le Mare, & Gurd, 2015 citando em Watson, Timperio, Brown, & Hesketh, 2017).

A falta de AF e o aumento do tempo gasto em comportamentos sedentários durante a infância levam ao desenvolvimento de intervenções escolares de baixo custo e fáceis de implementar para aumentar a AF entre as crianças.

As intervenções do programa “PREVIENE” foram planeadas para minimizar o trabalho imposto aos professores, com o uso a recursos existentes. A participação dos professores no desenho e implementação de cada uma das intervenções permitiu que estes adquirissem os conhecimentos e as competências necessárias para treinar outros professores interessados em usar a metodologia proposta pelo Projeto PREVIENE, com vista à promoção da AF em crianças do ensino primário (Tercedor et al., 2017).

Algumas das limitações apontadas a este estudo foram o tamanho reduzido da amostra e o facto de os professores implementarem toda a intervenção, cabendo à equipa de investigadores orientar e controlar a aplicação correta de cada programa de intervenção.

Em suma, é notório o empenho dos vários investigadores em demonstrar a importância da prática de AF na escola na criança em idade escolar, pois esta encontra-se num estágio de desenvolvimento propício à aquisição de conhecimentos de promoção de saúde, fundamentais para o seu crescimento e desenvolvimento saudável (Wright et al., 2016; Mavilidi et al., 2019; Have et al., 2016).

Um programa de saúde escolar efetivo ... “é o investimento de custo-benefício mais eficaz que um país pode fazer para melhorar, simultaneamente, a educação e a saúde” (Brundtland, 2000, p.3 citado em Programa Nacional de Saúde Escolar, 2006; Ministério da Saúde, 2006).

Tendo por base a literatura selecionada é notória a existência de estratégias para a promoção da AF na criança, bem como benefícios na prática da mesma. É então necessário consciencializar a comunidade educativa para a importância desta prática no contexto escolar monitorizada pelo EEER. A incorporação destas estratégias, no

contexto de sala de aula ou fora da mesma, vai ao encontro das orientações e recomendações emanadas pelas várias entidades de saúde nacionais e internacionais.

Torna-se assim, necessário que a comunidade escolar em articulação com a ESE, continuem a desenvolver um trabalho com foco na aquisição de estilos de vida saudáveis, com incidência prioritária na prática de AF na escola, pois uma criança saudável será um adulto saudável.

A incorporação do EEER na ESE é assim fundamental, pois este irá promover a reorganização das actividades e garantir também a execução do Programa Nacional de Saúde Escolar nos Agrupamentos de Centros de Saúde; facilitar as parcerias com os diferentes *stakeholders* da comunidade; contribuir para melhorar a referenciação de crianças com necessidades de saúde especiais; apoiar as ESE com projetos de Promoção e Educação para a Saúde na comunidade escolar e promover a formação dos profissionais envolvidos, dando resposta ao que está preconizado no Plano Nacional de SE.

O estímulo de comportamentos promotores de saúde, entre os quais os relacionados com a prática regular de AF, o brincar, e outras atividades de lazer em espaços livres podem ser obtidos através da conceção e implementação de programas de reabilitação diferenciados por parte do EEER no contexto escolar. A intervenção do EEER tem como objetivo promover a autonomia, maximizar a funcionalidade, promover a independência e o autocuidado da criança, tendo em conta o estágio de desenvolvimento em que esta se encontra.

A par do exposto, o EEER tem uma oportunidade para demonstrar o seu trabalho junto de crianças em idade escolar, através da implementação de programas de reabilitação que enfatizam a prática de AF na escola e que refletem resultados positivos, a nível do rendimento escolar, na melhoria das aprendizagens e da função cognitiva, bem como benefícios a nível físico e psicológico, resultados visíveis nos estudos analisados.

3. PROTÓTIPO DE INSTRUMENTO DE INTERVENÇÃO

A intervenção estratégica desenvolvida consistiu na criação de um protótipo de jogo de tabuleiro objetivando a promoção da AF na criança e a potencialização da LeS, tendo por base as competências especializadas do EEER.

Deste modo, através da identificação das necessidades referidas no projeto “Por Mais Saúde”, aliadas às orientações emanadas pelas organizações internacionais e nacionais, bem como a evidência relatada na revisão incluída no capítulo anterior, de seguida serão apresentados os construtos que estiveram na génese da construção do protótipo de jogo denominado +Saúde.

Para a sua construção foram consideradas as etapas de Jaffe (Jaffe, 2011), com a incorporação de alguns dos resultados dos artigos selecionados.

3.1. ETAPAS DA CONCEÇÃO DO PROTÓTIPO DE INSTRUMENTO DE INTERVENÇÃO

Jaffe (2011) recomenda que, para a elaboração do jogo, o dinamizador/EEER deve definir o tema, problematizar o contexto de ensino e elaborar os objetivos a que este se propõe. Neste seguimento, para a construção do instrumento dever-se-á determinar o formato do jogo, a quantidade de jogadores, o tempo e as suas regras (Jaffe, 2011).

Neste sentido, para o desenvolvimento do protótipo de intervenção, inserido no presente Projeto Inovador, considerar-se-ão as etapas enunciadas por Jaffe (2011), que serão expostas de seguida.

3.1.1. Descrição dos objetivos específicos do instrumento de intervenção

O protótipo de jogo +Saúde representa uma estratégia de ensino-aprendizagem, com cariz ludodidática, com a intenção de provocar interesse na criança pela temática em estudo, permitindo a aquisição de conhecimentos e competências. Por outro lado, despertando a curiosidade e participação da criança, através da interação entre os participantes e envolvimento inclusivo, este assenta no desenvolvimento de habilidades cognitivas e sociais, favorecendo a troca de experiências e informações em grupo (Franco et al., 2018) (Figura 2) (Apêndice I).



Figura 2- Protótipo de jogo +Saúde.

À luz do exposto, os objetivos do presente jogo consistiram na promoção da capacitação e sensibilização da criança para a adoção de estilos de vida saudáveis, com incidência na AF regular. Igualmente, este pretende incentivar ambientes promotores de AF, em especial na escola e estimular a prática supervisionada da mesma no contexto escolar, facilitando a implementação dos benefícios associados à prática de AF neste contexto, aspeto sustentado na revisão realizada.

Futuramente, e tendo como base a revisão realizada, estes objetivos poderão ser avaliados através da realização de inquéritos e/ou formulários às crianças, da avaliação da AF através de escalas validadas para a criança e através de aplicativos (acelerómetros), da monitorização do perfil antropométrico e da avaliação da capacidade funcional, da força muscular, da coordenação e da flexibilidade da criança.

No design do circuito do protótipo foi tido em conta o conceito e a psicologia da cor. Cada cor gera na criança mudanças nas emoções, nos sentimentos e afeta a razão (Heller, 2014).

Assim foram usadas cores primárias (o vermelho e o azul) e uma cor mista (a cor prata) na construção de cada domínio (Figura 3). A cor azul transmite simpatia, harmonia, amizade e confiança. O azul é a principal cor das virtudes intelectuais. Esta cor foi colocada no domínio SABER+.

Por outro lado, a cor vermelha é considerada uma cor forte, sendo a cor da força, da vida e da felicidade (Heller, 2014). Sendo o vermelho uma cor ativa e dinâmica, foi alocada ao domínio MISTÉRIO, com vista a estimular uma reflexão dinâmica.

Por fim, a cor prata é a mais veloz das cores (Heller, 2014). É a cor da velocidade, do dinamismo, tendo sido atribuída ao domínio FAZER+.



Figura 3- Tipologia da cor nos domínios SABER+, MISTÉRIO e FAZER+.

3.1.2. Adequação instrumento de intervenção no contexto do ensino primário

A prática de AF, de acordo com a OMS (2014) e a Direção-Geral de Saúde (2016) constitui-se como um aspeto prioritário de intervenção, devendo manter-se como uma componente relevante no contexto escolar, evidência sustentada pelos artigos explorados.

Deste modo, a escola deve ser promotora de saúde, sendo um espaço seguro e saudável, facilitando a adoção de comportamentos saudáveis na criança (Direção-Geral de Saúde, 2015), onde esperamos que tal seja alcançado ou melhorado através da aplicação do protótipo de jogo conceptualizado.

Por conseguinte, o protótipo elaborado encaixa-se no ambiente escolar e incorpora, além da evidência sugerida no âmbito da AF, conteúdos do plano curricular do 2º ano de escolaridade, além da evidência sugerida no âmbito da AF.

Neste sentido, importa salientar que, a aplicação do protótipo destina-se à dinamização pelo EEER, no contexto do desempenho da sua intervenção nas ESE. Futuramente, este jogo poderá, também, ser moderado pelo professor, em contexto de sala de aula, existindo a necessidade, porém, da integração dos objetivos do mesmo por este grupo profissional, facilitado pela formação dos EEER para este efeito.

De salientar, que as atividades físicas colocadas nas cartas do domínio FAZER+ vão ao encontro das atividades que promovem a aptidão física na criança em idade escolar (componente aeróbica, força muscular, coordenação e flexibilidade) (Figura 4).

As atividades do tipo aeróbico devem constituir a maioria das atividades físicas diárias realizadas pela criança, tendo várias cartas deste domínio esta atividades.

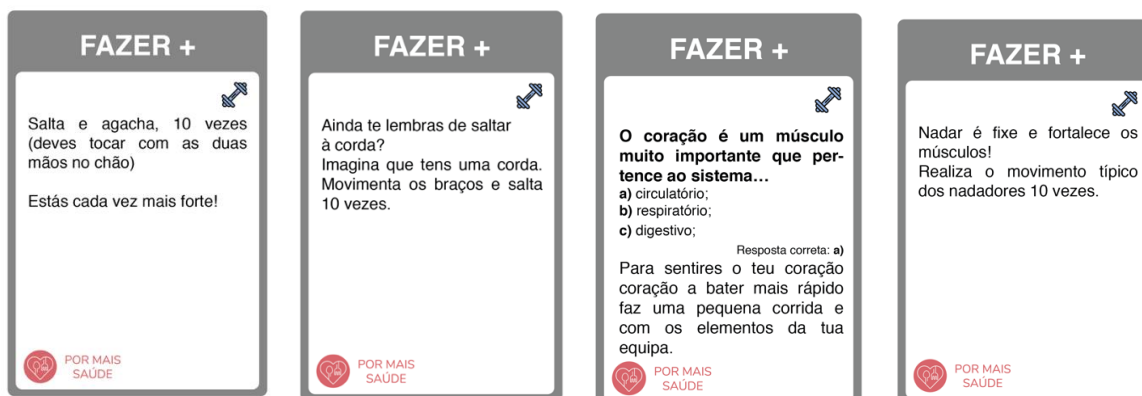


Figura 4- Exemplos de cartas do domínio FAZER+.

3.1.3. Promoção da aprendizagem através do jogo e da competição

Nos jogos lúdicos geralmente existe um vencedor, contudo, nos jogos didáticos, mesmo que o participante venha a perder na sequência do circuito, este deverá sentir que a experiência foi interessante, estimulante e motivadora (Henderson, 2005).

O +Saúde é um protótipo de jogo em que o progresso é determinado pela capacidade de resposta do jogador às questões relacionadas com as temáticas de estilos de vida saudáveis e da participação do mesmo, bem como da sua equipa da concretização de atividades físicas. Neste contexto determinou-se que a equipa vencedora será a primeira a terminar o circuito ou a atingir as 10 casas mistério, de forma a manter o estímulo dos participantes e não tornar o jogo excessivamente longo.

O recurso ao jogo como processo de aprendizagem na criança em idade escolar, incentiva a sua imaginação, auxiliando o desenvolvimento das suas capacidades sociais e cognitivas (Alves & Bianchin, 2010).

3.1.4. Definição das regras do instrumento de intervenção

De acordo com Jaffe (2011), algumas questões devem ser equacionadas na etapa de definição de regras, nomeadamente o formato do jogo, o número de jogadores e o tempo de duração do mesmo.

Assim, para a implementação deste jogo é necessária a criação prévia de duas equipas, constituídas por cinco elementos cada, que definem internamente a ordem de jogo de cada elemento.

O tabuleiro de jogo consiste num circuito de 30 casas, desenhado com o nome do jogo – +Saúde (+S). Este é constituído por cartas de três domínios: o SABER+, o FAZER+ e as cartas mistério. As cartas SABER+ objetivam o desenvolvimento do conhecimento da criança sobre a prática de AF, no sentido da promoção da LeS e de estilos de vidas saudáveis. Por outro lado, as cartas FAZER+ promovem a prática de AF, pois incorporam um conjunto de atividades físicas, através da realização de

exercícios individuais e/ou grupo com foco nas componentes do condicionamento físico (componente aeróbica, flexibilidade e força muscular). Por fim, ao longo das cartas Mistério é abordada a temática da promoção de estilos de vida saudáveis, com sistema de recompensa e de repreensão. As cartas do jogo serão colocadas junto do circuito do jogo em espaço próprio, em baralhos no sítio correspondente, viradas para baixo.

Para atingir os objetivos propostos foram construídas 50 cartas, destas 20 correspondem ao domínio +Saber, 20 cartas ao domínio +Fazer e 10 cartas Mistério (Figura 5) (Apêndice II).

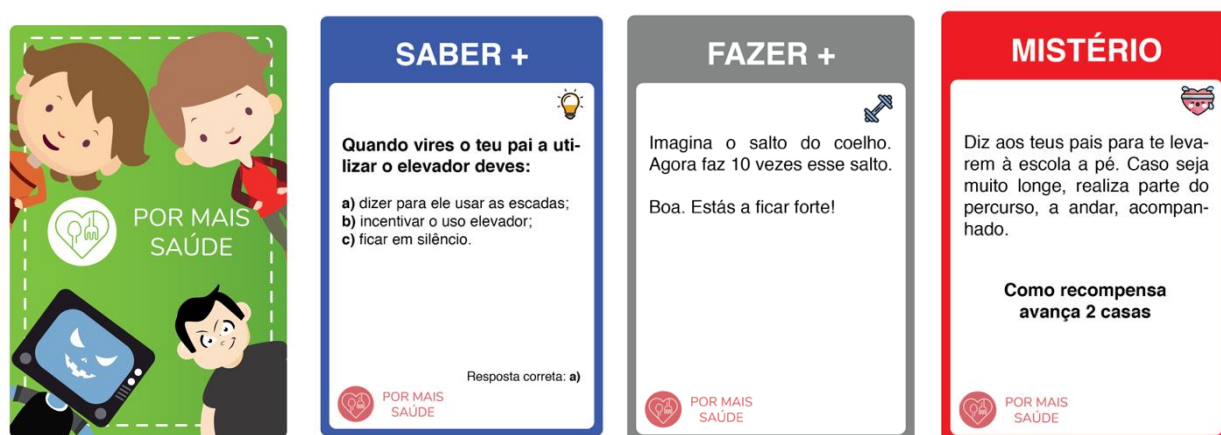


Figura 5- Exemplos de carta dos três domínios do +Saúde.

Através da delimitação das regras de jogo (Figura 6) (Apêndice III) é possível fornecer aos participantes um sentido de disciplina necessária a esta faixa etária, conforme exposto no esta de arte. Assim, cada equipa deverá escolher um peão, que será colocado no início do circuito. O primeiro jogador de cada equipa deverá lançar o dado para decidir quem é a primeira equipa a jogar. O jogador que obtiver a pontuação mais alta é o primeiro a iniciar o jogo (em caso de empate o dado deve ser lançado novamente). Seguidamente, o primeiro jogador da equipa que começa a jogar lança o dado e avança o peão o número de casas correspondente ao número obtido no dado. Neste sentido, cada equipa joga o dado apenas uma vez em cada jogada, sendo a casa para onde o peão se desloca correspondente a um dos três domínios. Posteriormente será retirada a carta e efetuada a sua leitura. Após a leitura e/ou concretização da atividade proposta na carta deverá ser colocada no fim do baralho correspondente.

POR MAIS SAÚDE

REGRAS DO JOGO +SAÚDE

(Recomendado + de 8 anos.)

+8

8

ENTRA NESTA AVENTURA COM O JOCA E A MARIA.

JOGA, DIVERTE-TE E APRENDE A SER MAIS ATIVO E SAUDÁVEL. TORNA-TE UM SUPER-HERÓI!

COMO JOGAR

Antes de iniciar jogo é necessário criar 2 equipas constituídas no máximo por 5 elementos cada, definindo previamente a ordem de jogo dos jogadores de cada elemento da equipa.

- Cada equipa escolhe um peão "Super Herói" e coloca-o na casa de partida (início do circuito).
- As cartas Saber+, Fazer+ e Mistério devem ser colocadas, em baralhos separados, viradas para baixo, nos respetivos quadros desenhados no interior do tabuleiro de jogo.
 - CARTAS SABER+** - deves ouvir com atenção a questão e responder acertadamente; caso respondas erradamente, recuas 1 casa no circuito.
 - CARTAS FAZER+** - deves realizar a atividade física proposta (ou sozinho ou com todos os elementos da tua equipa);
 - CARTAS MISTÉRIO** - terás uma recompensa ou recuo no circuito. Para controlar o número de casas Mistério conquistadas regista no quadro em apêndice.
- Um jogador de cada equipa deve lançar o dado para decidir quem é a primeira equipa a jogar. O jogador com a pontuação mais alta é o primeiro a iniciar o jogo (em caso de empate o dado deve ser lançado novamente).
- Inicia o jogo o primeiro jogador da equipa com o lançamento do dado, avançando o peão para a casa correspondente ao número saído no dado.

Cada equipa joga o dado uma vez. Após a leitura da carta e/ou concretização da actividade, a carta é colocada no fim do baralho correspondente.

E NÃO TE ESQUEÇAS: PARTILHA O QUE APRENDERES COM TODOS OS QUE TE RODEIAM!

CONTEÚDO DO JOGO

- 1 TABULEIRO
- 1 DADO (PLANIFICAÇÃO DE 1 DADO)
- 2 PEÕES SUPER HERÓIS (MARIA E O JOCA)
- 50 CARTAS:
 - 20 CARTAS SABER+;
 - 10 CARTAS MISTÉRIO;
 - 20 CARTAS FAZER+.
- 1 TABELA DE REGISTO DAS CASAS MISTÉRIO

OBJETIVOS DO JOGO

Os jogadores devem percorrer as casas do circuito do tabuleiro no sentido crescente dos números.

HÁ DUAS FORMAS DE GANHAR O JOGO:

- o Ser a primeira equipa a conseguir chegar ao fim do circuito (casa 30);
- o Ser a primeira equipa a conseguir passar pelas 10 casas Mistério.

CARTAS SABER+ CARTAS MISTÉRIO CARTAS FAZER+

Figura 6- Regras do protótipo de jogo +Saúde.

Para a implementação do jogo de tabuleiro, serão necessários recursos/materiais como um computador/telemóvel/rádio para ouvir música, bolas, corda, um quadro e/ou uma folha, giz e/ou uma caneta e um dado, que sugerimos que acompanhem o kit do jogo. Como materiais complementares juntam-se um quadro de registo das casas mistério, uma planificação do dado e dois peões com os super-heróis (o Joca e a Maria (Apêndice III), conforme exposto de seguida (Figura 7).

REGISTO DAS CASAS MISTÉRIO

PEÃO JOCA	
PEÃO MARIA	

PEÕES SUPER-HERÓIS

Figura 7- Kit de material do jogo +Saúde.

3.1.5. Diversão: a regra principal do instrumento de intervenção

A diversão e o proporcionar prazer na criança é a regra principal do jogo (Henderson, 2005). As regras supracitadas no subcapítulo anterior contribuem para promover momentos de discussão e aquisição de conhecimento, ao mesmo tempo que providenciam prazer e diversão aos participantes, incentivando o “rir com” ao invés de “rir de”, um dos conselhos de Jaffe (2011). O desenvolvimento do protótipo + Saúde teve estas características em consideração, contemplando a integração de conhecimentos que conduzam à adoção de estilos de vida saudáveis, à prática de AF, mas, sobretudo, a concretização destas atividades através de momentos de diversão, facilitando a adesão das crianças e famílias.

3.1.6. Critérios de desenvolvimento do instrumento de intervenção

O mecanismo mais importante do jogo é o proporcionar um feedback imediato na criança, ou seja, esta consegue conhecer de forma automática, se o seu processo reflexivo está correto ou errado (Jaffe, 2011).

Além de ser um jogo com perguntas e respostas, o +Saúde proporciona, também, a prática de AF através da realização de diversos exercícios individuais e/ou em equipa, supervisionadas pelo EEER. O papel do EEER, além da supervisão e moderação das atividades, consiste no esclarecimento de dúvidas, fomentando a discussão e estímulo da prática de AF, no sentido de facilitar a aprendizagem da criança.

O planeamento de uma estratégia educativa deve ir ao encontro da população-alvo, tendo em conta as suas necessidades, interesses e fase de desenvolvimento, assim como ter em conta a idade, o género, condição sócio-económica, contexto social e cultural e o nível escolar (DeYoung, 2009). Estes requisitos foram contemplados na formulação do protótipo de jogo, destinado a uma população de crianças em idade escolar, na faixa etária 8-9 anos, que frequentam o 3º e 4º ano e procurou aproveitar as

suas habilidades motoras e a energia, típicas desta faixa etária, bem como a necessidade de um estímulo reduzido para a sua prática de AF.

A criança com 8-9 anos encontra-se numa fase onde é notório o seu desenvolvimento motor, psicológico e social. Esta racionaliza os pensamentos, procura as razões e as justificações para um problema ou facto e apresenta curiosidade pelo meio envolvente. Também gosta de jogos de regras e de competição e passa grande parte do dia na escola, evidência relatada no estado de arte desde projeto.

3.1.7. Exequibilidade e pertinência do instrumento de intervenção

O testar do jogo no campo prático possibilita a identificação de possíveis erros de aplicação, falhas na criação, dificuldades na compreensão das regras, bem como efetuar uma estimativa do tempo requerido para terminar o jogo (Jaffe, 2011).

O protótipo de jogo foi aplicado a duas crianças com faixa etária entre os 8-9anos, tendo sido previamente solicitado o consentimento informado aos pais, para a participação dos seus educandos na execução do jogo (anexo II). Considerando o contexto provocado pelo Covid-19, com a permanência das crianças em casa, tornou-se impossível a aplicação do instrumento em contexto escolar. Deste modo e após ter sido fornecida formação aos encarregados de educação, foi possível a aplicação do jogo no domicílio das crianças, percebendo a sua aplicabilidade em vários contextos.

Assim e após o teste do jogo, no que respeita às suas regras, foi necessário acrescentar, no domínio Saber+, um sistema de repreensão (recuo de uma casa), caso o jogador responda erradamente à pergunta apresentada. Este aspeto, referente à não penalização poderia conduzir os jogadores a um menor envolvimento na atividade, podendo alterar os objetivos preconizados para a realização do jogo.

Por outro lado, tornou-se, também, evidente a necessidade de introduzir um quadro para o registo das casas Mistério conquistadas. O registo destas casas será da responsabilidade do enfermeiro de Reabilitação e, futuramente do professor.

Através do teste efetuado concluiu-se que o tempo estimado para a concretização do jogo foi de 20-30 minutos.

Não foi concretizada a etapa nove (o imperativo do mecanismo de avaliação), onde se recolhem opiniões acerca do jogo e se procede à avaliação do mesmo, bem como a etapa 10 (divulgação do jogo) (Jaffe, 2011).

De referir que no futuro, o protótipo de jogo deverá ser aplicado e poderão ser incorporados outros conteúdos/atividades de forma a tornar o jogo mais diversificado.

3.2. PLANIFICAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PROTÓTIPO DE INSTRUMENTO DE INTERVENÇÃO

A planificação elaborada para os dinamizadores do +Saúde é um complemento a este protótipo de instrumento de intervenção e apresenta-se como uma ferramenta de apoio a todos os dinamizadores (EEER/professor) na implementação deste instrumento. Esta, posteriormente, poderá ser complementada com uma formação dirigida aos EEER/professor (Quadro 4).

Tratando-se de uma estratégia ensino-aprendizagem promotora de AF, especificamente no 1º ciclo do ensino básico, o +Saúde tem como objetivo geral contribuir para a promoção da saúde em meio escolar, consciencialização da criança e importância da adoção de estilos de vida saudáveis na infância, com incidência na AF. Por outro lado, os objetivos específicos do +Saúde são a estimulação da prática supervisionada de AF pela criança no contexto escolar, dotando a criança de conhecimentos essenciais no âmbito da promoção da saúde e da AF. Por outro lado, este instrumento de intervenção incentiva o espírito de equipa e de cooperação, contribuindo para o desenvolvimento social e cognitivo da criança.

A criação deste instrumento de intervenção visa dar resposta a muitos problemas que surgem durante a infância, problemas diagnosticados no projeto “Por Mais Saúde”, desde o sedentarismo, a inatividade física, a obesidade, entre outros, contribuindo para que a criança atinga melhores níveis de AF, levando a uma redução do IMC e do peso corporal, a uma melhoria no desenvolvimento físico, motor e psicológico,

complementando e auxiliando na aprendizagem da criança. Existe evidência científica que sustenta que os programas de intervenção na promoção da AF em contexto escolar levam a uma melhoria no desempenho escolar, na função cognitiva, no condicionamento físico, bem como nos níveis de AF e no bem-estar das crianças em idade escolar, como foi verificado na revisão integrativa realizada.

O + Saúde consiste num jogo de tabuleiro construído sob a forma de circuito com 30 casas, desenhado com o nome do jogo – +Saúde (+S). Composto por cartas de três domínios: o SABER+, o FAZER+ e as cartas mistério. Todas as regras do jogo seguem juntamente com o jogo de tabuleiro. No que diz respeito à sua aplicação, poderá ser aplicado em contexto de sala de aula e /ou recreio.

Quadro 4- Planificação da implementação do instrumento de intervenção

Instrumento de Intervenção	Objetivos gerais	Objetivos específicos	Intervenientes	Duração	Material	Local de aplicação	Resultados	Avaliação
+Saúde Jogo de Tabuleiro	- Contribuir para a promoção da saúde em meio escolar; - Consciencializar a criança para a importância da adoção de estilos de vida saudáveis na infância.	- Estimular a prática de AF pela criança em idade escolar no contexto escolar; - Dotar a criança em idade escolar de conhecimentos no âmbito da promoção da AF; - Incentivar o espírito de equipa e de cooperação da criança.	Crianças em idade escolar (faixa etária dos 8-9anos) Dinamizador (EER/professor)	20-30 minutos	Jogo +Saúde; Computador; Folha de papel; Lápis de cor Impressora; Quadro; Bolas; Corda.	- Sala de Aula - Recreio	Com recurso ao jogo de tabuleiro é expeável alcançar uma melhoria nos níveis de AF, nos hábitos alimentares, no peso corporal, no IMC, na coordenação, na flexibilidade e na força muscular. Por outro lado, irá ser uma ferramenta para a melhoria da aprendizagem e do desempenho escolar.	- Questionários aplicados às crianças (com perguntas sobre a alimentação saudável e prática de AF); - Medicação da AF com recurso a acelerómetros; - Avaliação do perfil antropométrico da criança; - Avaliação da capacidade funcional da criança; - Avaliação da força muscular, coordenação e flexibilidade;

Nível de Evidência Científica por Tipo de Estudo - “Oxford Centre for Evidence-based Medicine”

Em termos metodológicos, a realização da revisão integrativa levou a uma sintetização de achados de investigações relativas a programas de intervenção/Intervenções de enfermagem de reabilitação na promoção da AF na criança em idade escolar, no contexto escolar. Os artigos explorados e selecionados estão no nível de evidência 1-3, grau de recomendação A-B.

Assim, selecionando alguns dos artigos explorados é notório o empenho dos vários investigadores em demonstrar a importância da prática de AF na escola na criança em idade escolar, pois esta encontra-se num estágio de desenvolvimento propício à aquisição de conhecimentos de promoção de saúde, fundamentais para o seu crescimento e desenvolvimento saudável.

De acordo com Watson et al. (2017), a implementação do programa “ACTI-BREAK” influencia positivamente os outcomes escolares através da melhoria das funções cognitivas, ambiente de sala de aula e desempenho escolar.

À semelhança do anterior Lämmle, Kobel, Wartha, Wirt, & Steinacker (2016) desenvolveram um programa de intervenção centrado nas funções motora, de coordenação e de flexibilidade das crianças em idade escolar. A ligação entre as habilidades motoras e AF encontra-se bem documentada e é durante a infância, que são lançadas as bases para um estilo de vida ativo e saudável. Por outro lado, o estudo realizado por Wright et al. (2016), incidiu sobre o impacto de programas escolares na AF das crianças, na função cognitiva e no desempenho escolar, demonstrando o seu benefício positivo no funcionamento cognitivo e no sucesso escolar das crianças.

No mesmo seguimento, Have et al. (2016) no seu estudo exploraram o efeito da AF em sala de aula sobre exercícios de matemática, criatividade, função executiva, IMC e condicionamento aeróbico, tendo ocorrido mudança na função executiva, criatividade, aptidão aeróbica e IMC.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática regular de AF não é um hábito comum entre as crianças. Portugal é dos países da União Europeia com os mais baixos níveis de prática de AF, segundo os dados recolhidos em 2017 no Eurobarómetro do Desporto e da Atividade Física (Direção-Geral da Saúde, 2017). O estilo de vida sedentário terá consequências nos níveis de saúde futuros da população.

A promoção da AF na criança no contexto escolar é fundamental, pois a criança encontra-se numa fase de crescimento e desenvolvimento, e a sua consciencialização para os estilos de vida saudáveis é fundamental, pois crianças saudáveis serão futuramente, adultos saudáveis (Conselho Nacional de Saúde, 2018).

É notório o trabalho desenvolvido na temática da AF pelas entidades da saúde, mas é necessário continuar a implementar as estratégias definidas nos programas de SE e de promoção da AF (Direção Geral de Saúde, 2016; World Health Organization, 2016). Os profissionais de saúde, especificamente o EEER é detentor de competências específicas e de conhecimento científico que lhe permite prescrever AF e EF em populações especiais, supervisionando e monitorizando a sua implementação, contribuindo assim para ganhos significativos em saúde, ao longo do ciclo vital (Ordem dos Enfermeiros, 2019).

É necessária uma melhor articulação entre as entidades competentes da comunidade para a promoção da AF em crianças e jovens em idade escolar. De outro ponto de vista, é necessário que se projetem mais espaços e equipamentos seguros e acessíveis, que incentivem e promovam a prática de AF no horário escolar e ofereçam uma diversidade de oportunidades para brincadeiras mais ativas.

A via mais adequada para promover a saúde e a educação para a saúde é através da construção de escolas promotoras de saúde. Uma escola promotora de saúde procura constantemente um estilo de vida, de aprendizagem e de trabalho propício ao desenvolvimento da saúde (Direção-Geral da Saúde, 2015).

É também absolutamente necessário envolver a comunidade escolar no planeamento de intervenções de AF junto das crianças, em conjunto com a ESE, dando

seguimento às várias orientações emanadas pela OMS e órgãos governativos (Direção-Geral da Saúde, 2015). Para além das aulas de educação física e do desporto escolar é necessário consciencializar os professores para utilizarem a AF como uma ferramenta nas aprendizagens, tornando estas fisicamente ativas. O recreio e a sala de aula são dois ambientes facilitadores para estimular as crianças a praticarem AF individual ou com os pares.

Na ótica do enfermeiro de reabilitação, considerando as suas competências especializadas, percebemos o enfoque da sua intervenção na área da AF, contribuindo assim para a obtenção de ganhos em saúde, particularmente na infância.

Assim, o EEER tem competências e é detentor de conhecimento científico que lhe permite conceber e implementar programas de reabilitação adaptados à criança, na escola e/ou em casa, estimulando a criança a praticar AF, contribuindo assim para a melhoria dos seus resultados em saúde, no âmbito da AF.

Da revisão integrativa realizada verifica-se que a nível internacional, existem alguns programas e estratégias na promoção da AF na criança em idade escolar, englobando a componente da literacia em saúde e a componente prática, através da concretização de várias atividades físicas em sala de aula e/ou no recreio, aparecendo também o conceito de aprendizagem fisicamente ativa e aulas fisicamente ativas, ferramenta que poderá fazer parte da planificação curricular realizada pelos professores, trazendo imensos benefícios no bem-estar da criança, segundo a evidência científica existente.

Com base nesta evidência científica, a criação do protótipo de jogo de tabuleiro (+Saúde) foi a estratégia desenvolvida para estimular as crianças em idade escolar a praticarem AF e consciencializá-las para a importância e benefícios da prática da mesma.

A partir dos resultados obtidos, sugerimos o desenvolvimento de mais investigação na área de reabilitação na vertente da promoção da saúde e da AF, que enfoque o papel do EEER.

Podemos, assim, esperar que esta investigação possa vir a contribuir para uma reflexão e discussão sobre o tema e seja um estímulo para o desenvolvimento de novas

pesquisas que aprofundem o conhecimento no âmbito da AF na escola e na criança, por parte dos cuidados especializados em reabilitação no contexto nacional e internacional.

A AF é uma das áreas de intervenção dos cuidados especializados de enfermagem que, pese embora faça parte das práticas diárias nos mais variados contextos, não tem tido o devido destaque em publicações científicas, as quais iriam dar grande visibilidade ao trabalho desenvolvido pelo EEER.

Como sugestões para a investigação, é necessário demonstrar a importância e o papel da enfermagem de reabilitação na promoção da AF na criança na escola, através da realização e publicação de estudos científicos, visando analisar o impacto das intervenções de enfermagem de reabilitação na criança em idade escolar, pois é notória uma escassez de bibliografia na área da enfermagem de reabilitação na temática da promoção da AF e na pediatria.

No decorrer da realização da investigação emerge também a importância da realização de formação, no âmbito da AF, para pais, professores, sendo estas figuras que mais tempo passam com as crianças. Por outro lado, no âmbito da especialidade em Enfermagem de Reabilitação torna-se necessário englobar esta temática num conteúdo curricular, com vista à sua exploração e aquisição de conhecimentos técnico-científicos por parte do futuro EEER.

No campo prático, deixamos também como sugestão, aplicar o protótipo +Saúde junto de crianças com necessidade educativas especiais e/ou portadoras de doenças crónicas, verificando em cada uma, o seu impacto em termos de ganhos em saúde, através da aplicação de um instrumento e/ou escala que monitorizasse o seu impacto.

Neste seguimento sugerimos incorporar no plano de SE anual um workshop de literacia em saúde, com vista à capacitação e sensibilização da criança para a adoção de estilos de vida saudáveis, com incidência na AF regular, visando enfermeiros especialistas e de cuidados gerais, com objetivos bem definidos e direcionados para a criança em idade escolar.

O recurso ao +Saúde por parte da ESE seria benéfico para a comunidade educativa bem como para o EEER, demonstrando desta forma o seu foco de trabalho na temática da promoção da AF.

Por outro lado, a construção de um circuito com um maior número de casas e de mais cartas dos vários domínios é outra sugestão que fica identificada, tornando assim este protótipo de jogo de tabuleiro mais interativo e com mais atividades físicas de moderada e vigorosa intensidade. A sua aplicabilidade no contexto domicílio é outra sugestão, pois permite manter as famílias juntas em AF regular em casa, proporcionando uma vida saudável durante a pandemia.

Apesar de este protótipo de jogo se destinar a crianças em idade escolar (faixa etária dos 8-9anos), a sua adaptação a faixas etárias inferiores e ao pré-escolar é outra sugestão.

A divulgação do protótipo do jogo de tabuleiro é a etapa futura a ser concretizada junto das entidades de saúde e educação, uma vez que o seu registo no Instituto Nacional de Propriedade Industrial está em curso.

Como limitações na realização do estudo consideramos que seria importante investigar o efeito da aplicação do protótipo de jogo de tabuleiro nas escolas do 1º ciclo do ensino básico, bem como explorar os seus resultados na saúde física e mental das crianças. Em investigações futuras, propomos também explorar os efeitos das atividades físicas do +Saúde no interesse e motivação para a AF, no comportamento das crianças em tarefas escolares e nos níveis de AF, estabelecendo uma comparação entre géneros.

A elaboração deste projeto inovador foi condicionada pelo constrangimento da pouca experiência no campo da investigação e na pesquisa em bases científicas, dificuldade ultrapassada pelo incentivo e motivação constante da orientação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alligood, M. R., & Tomey, A. M. (2004). *Teóricas de Enfermagem e a sua obra - Modelos e Terias de Enfermagem*. Lusodidacta.
- Alves, L., & Bianchim, M. A. (2010). O jogo como recurso de aprendizagem. *Revista Psicopedagogia*, 27(83), p. 282-287. Retrieved from <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psicoped/v27n83/13.pdf>
- American Academy of Pediatrics Council on School, H., Magalnick, H., & Mazyck, D. (2008). Role of the school nurse in providing school health services. *Pediatrics*, 121(5), 1052-1056. DOI:10.1542/peds.2008-0382
- American College of Sports Medicine (2013). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription*: Lippincott Williams & Wilkins.
- Baranita, I. M. (2012). *A importância do Jogo no desenvolvimento da Criança*. Escola Superior de Educação Almeida Garret, Lisboa.
- Barros, R., Silva, L., Quadros, T., Gordia, A., Mota, J., Barros, M., Guedes, P., Guimarães, I., Azevedo, H. (2017). Promoção da Atividade Física na Infância e Adolescência. 1. Retrieved from https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/19890e-MO-Promo_AtivFisica_na_Inf_e_Adoles-2.pdf
- Brundtland, G. (2000) in Enquadramento. Programa Nacional de Saúde Escolar - 2006. Lisboa: DGS
- Carlson, J., Mignano, A., Norman, G., McKenzie, T., Kerr, J., Arredondo, E., Sallis, J. (2014). Socioeconomic disparities in elementary school practices and children's physical activity during school. *American journal of health promotion : AJHP*, 28(3 Suppl), S47-S53. doi:10.4278/ajhp.130430-QUAN-206
- Conselho Nacional de Saúde (2018). *Gerações Mais Saudáveis: Políticas públicas de promoção da saúde das crianças e jovens em Portugal*. Lisboa. Retrieved from <http://www.cns.min-saude.pt/wp-content/uploads/2018/12/GERACOES-MAIS-SAUDAVEIS.pdf>
- Cordovil, R., Luz, C., Pombo, A., & Rodrigues, L. P. (2020). Impacto do isolamento na atividade física das crianças. Retrieved from <https://cativoemcasa.wixsite.com/home>
- Correia, P. (2004). Atividade física na infância. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, 20, p. 523-525.
- Costa, W., Martins, L., & Tertuliano, I. (2020). Desenvolvimento motor de crianças de 7 a 10 anos de idade: uma revisão de literatura. 18, p. 29-34. doi:<http://dx.doi.org/10.36453/2318-5104.2020.v18.n1.p29>
- Cotonhoto, L., Rossetti, C., & Missawa, D. (2019). A importância do jogo e da brincadeira na prática pedagógica. *Construção psicopedagógica*, 27(28), 37-47.
- Dale, D., Corbin, C. B., & Dale, K. S. (2000). Restricting opportunities to be active during school time: do children compensate by increasing physical activity levels after school? *Research quarterly for exercise and sport*, 71(3), 240-248. doi:10.1080/02701367.2000.10608904

- Demetriou, Y., & Höner, O. (2012). Physical activity interventions in the school setting: A systematic review. *Psychology of Sport and Exercise, 13*, 186–196. doi:10.1016/j.psychsport.2011.11.006
- DeYoung, S. (2009). *Teaching strategies for nurse educators*. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall.
- Direção de Serviços de Prevenção da Doença e Promoção de Saúde (2018). *Plano de Ação para a Literacia em Saúde - 2019-2021*. Lisboa.
- Direção-Geral da Educação (2012). *Educação para a Cidadania – linhas orientadoras*.
- Direção-Geral de Saúde (2003). A promoção da Saúde - a carta de Ottawa. Retrieved from <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/carta-de-otawa-pdf1.aspx>
- Direção-Geral da Saúde (2015). Programa Nacional de Saúde Escolar 2015. Retrieved from <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0152015-de-12082015-pdf.aspx>
- Direção-Geral de Saúde (2016). *Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física*. Retrieved from https://www.dgs.pt/programa-nacional-para-a-promocao-da-atividade-fisica/ficheiros-externos-pnpaf/rel_capitulo-pnpaf-2016-a-saude-dos-pt-pdf.aspx
- Direção-Geral da Educação (2017). Programa do Desporto Escolar 2017 - 2021. *Direção de Serviços de Projetos Educativos - Divisão de Desporto Escolar*. Retrieved from https://desportoescolar.dge.mec.pt/sites/default/files/pde_2017_2021_dge_final_0.pdf
- Direção-Geral da Educação (2018). Aprendizagens Essenciais - Articulação com o perfil dos alunos - 3º Ano - Educação Física. Retrieved from https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/3_educacao_fisica.pdf
- Direção-Geral da Educação (2018). Currículo do Ensino Básico e do Ensino Secundário - Aprendizagens Essenciais - Educação Física (Anexo I).
- Direção-Geral da Saúde (2017). Eurobarómetro 2017 - Desporto e Atividade Física - *Sumário da situação portuguesa e dados evolutivos*. Retrieved from https://www.dgs.pt/programa-nacional-para-a-promocao-da-atividade-fisica/ficheiros-externos-pnpaf/home_eurobarometro2017_resumo-pdf.aspx
- Direção-Geral da Saúde (2020). Covid-19: Isolamento Social - Atividade Física. Retrieved from https://www.dgs.pt/programa-nacional-para-a-promocao-da-atividade-fisica/ficheiros-externos-pnpaf/news_afisolamentosocial-pdf.aspx
- Drummy, C., Murtagh, E. M., McKee, D. P., Breslin, G., Davison, G. W., & Murphy, M. H. (2016). The effect of a classroom activity break on physical activity levels and adiposity in primary school children. *Journal of Paediatrics & Child Health, 52*(7), 745-749. doi:10.1111/jpc.13182
- Eather, N., Morgan, P. J., & Lubans, D. R. (2013). Improving the fitness and physical activity levels of primary school children: Results of the Fit-4-Fun group randomized controlled trial. *Preventive medicine, 56*(1), 12-19.
- Faigenbaum, A., & Westcott, W. (2000). *Strength and Power for Young Athletes - Exercises and programe for ages 7-15*. ISBN 0-7360-0218-9

- Fonseca, A., Santo, F., Silva, R., & Silvino, Z. R. (2015). Jogos para promover a Educação em Saúde para crianças: Revisão Integrativa. *Revista Enfermagem UFPE online*,(9). doi:10.5205/reuol.6466-55061-3-SM.0905supl201514
- Fortin, M. (2003). *O processo de investigação: da concepção à realização*. Loures: Lusociência. ISBN 978-972-8383-10-7.
- Franco, M., Zampieri, M., Maciel, R. G., Silva, C., & Oliveira, L. (2018). *Jogos como ferramenta para favorecer a aprendizagem*. Paper presented at the Congresso Nacional de Educação.
- Despacho nº 8932/2017 - Diário da República, 2ª série — N°195 — 10 de outubro de 2017, (2017).
- Gesell, A., Ilg, F., Ames, L., & Bullis, G. (1977). A criança dos 5 aos 10 anos. In P. D. Quixote (Ed.).
- González-Gross, M., Gómez-Lorente, J. J., Valtueña, J., Ortiz, J. C., Fuentes, F., & Meléndez, A. (2011). A pirâmide do estilo de vida saudável para crianças e adolescente – Guia para Pais. Retrieved from <https://www.cocacolaportugal.pt/content/dam/journey/pt/pt/private/file-assets/doc5.pdf>
- Greeff, J. W., Hartman, E., Mullender-Wijnsma, M. J., Bosker, R. J., Doolaard, S., & Visscher, C. (2016). Effect of Physically Active Academic Lessons on Body Mass Index and Physical Fitness in Primary School Children. *Journal of School Health*, 86(5), 346-352. doi:10.1111/josh.12384
- Have, M., Nielsen, J., Gej, A., Ernst, M., Fredens, K., Støckel, J., Thomsen Ernst, M. (2016). Rationale and design of a randomized controlled trial examining the effect of classroom-based physical activity on math achievement. *BMC Public Health*, 16(1), 1-11. doi:10.1186/s12889-016-2971-7
- Heller, E. (2014). *A Psicologia das cores – como as cores afetam a emoção e a razão*. Brasil: Editora G. Gili, Lda.
- Henderson, D. (2005). Games: Making learning fun. *Annual review of nursing education*, 3, 165.
- Hockenberry, M. J., Rodgers, C. C., & Wilson, D. (2018). Wong - Fundamentos de Enfermagem Pediátrica. In (10ª edição ed.).
- Hötting, K., & Röder, B. (2013). Beneficial effects of physical exercise on neuroplasticity and cognition. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 37(9), p. 2243-2257. doi:10.1016/j.neubiorev.2013.04.005
- Jaffe, L. (2011). Games are multidimensional in Educational Situations. In J. B. Learning (Ed.), *Innovative Teaching Strategies in Nursing and Related Health Professions*. America.
- Jago, R., Tibbitts, B., Sanderson, E., Bird, E., Porter, A., Metcalfe, C., Sebire, S. (2019). Action 3:30R: Results of a Cluster Randomised Feasibility Study of a Revised Teaching Assistant-Led Extracurricular Physical Activity Intervention for 8 to 10 Year Olds. *Int J Environ Res Public Health*, 16(1). doi:10.3390/ijerph16010131
- Johnson, A., Connolly, P., & Tully, M. A. (2017). *School-based physical activity interventions and wellbeing in children: a systematic review and intervention complexity assessment*.

- Junior, A., Romero, A., Demiranda, C., Andrade, D., Andrade, E., Anderãos, M., Guerra, P. (2018). *Prescrição de exercícios e Atividade Física para Crianças e Adolescentes Coleção Exercício e Saúde* (Vol. 3).
- Kickbusch, I., Wait, S., & Maag, D. (2005). *Navigating health: The role of health literacy* (Alliance for Health and the Future, International Longevity Centre-UK ed.). Retrieved from <https://eurohealth.ie/wp-content/uploads/2012/02/Navigating-Health.pdf>
- KidSense Child Development, K. C. D. (2017). What is Child Development? Retrieved from <https://childdevelopment.com.au/areas-of-concern/what-is-child-development/?print=pdf>
- Lämmle, C., Kobel, S., Wartha, O., Wirt, T., & Steinacker, J. (2016). Intervention effects of a school-based health promotion program on children's motor skills. *Journal of Public Health (09431853)*, 24(3), p.185-192. doi:10.1007/s10389-016-0715-x
- Latado, V. (2017). A criança com Necessidade de Cuidados de Reabilitação. *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao longo da Vida* (pp. 618). Lusodidacta, Lisboa.
- Lazzoli, J. K., Nóbrega, A., Carvalho, T., Oliveira, M., Teixeira, J., Leitão, M. B., Matsudo, V. (1998). Atividade física e saúde na infância e adolescência. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 4, p. 107-109. Retrieved from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86921998000400002&nrm=iso
- Lei das Bases do Sistema Educativo. (1986). Retrieved from <https://dre.pt/application/conteudo/222418>
- Diário da República, 1ª série—Nª 166—27 de Agosto de 2009, (2009). Retrieved from <https://dre.pt/application/conteudo/488826>
- Lopes, C., Torres, D., Oliveira, A., Severo, M., Alarcão, V., Guiomar, S., Ramos, E. (2017). *Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, IAN-AF 2015-2016: Relatório de resultados*(Universidade do Porto ed.). Retrieved from https://ian-af.up.pt/sites/default/files/IAN-AF%20Relatório%20Resultados_0.pdf
- Ma, J. K., Le Mare, L., & Gurd, B. J. (2015). Four minutes of in-class high-intensity interval activity improves selective attention in 9-to 11-year olds. *Applied physiology, nutrition, and metabolism*, 40(3), p. 238-244.
- Mahar, M. T., Kenny, R. K., Scales, D. P., & Collins, G. (2006). Energizers : Classroom-based Physical Activities K-2. Retrieved from http://www.ecu.edu/cs-hhp/exss/upload/Energizers_for_Grades_K_2.pdf
- Marques, G. (2019). POR MAIS SAÚDE - NORTE 2020 - Programa Operacionalização Regional do Norte [NORTE-01-01-45-FEDER-024116]. 32. Retrieved from https://www.santamariasauade.pt/wp-content/uploads/2019/08/Relatório-Final-Por-Mais-Saúde_VF.pdf
- Marques, G., Festas, C., Fernandes, C. S., Simões, D., Ferreira, F., Pinto, S., Ferreira, G. (2019). Child's food consumption and physical exercise: Results from a Portuguese descriptive study. *Porto Biomedical Journal*, 4(6), p. 46. doi:10.1097/j.pbj.0000000000000046
- Mavilidi, M. F., Lubans, D. R., Morgan, P. J., Miller, A., Eather, N., Karayanidis, F., Riley, N. (2019). Integrating physical activity into the primary school

- curriculum: rationale and study protocol for the "Thinking while Moving in English" cluster randomized controlled trial. *BMC Public Health*, 19(1), p. 379. doi:10.1186/s12889-019-6635-2
- Ministério da Saúde (2018). *Retrato da Saúde, Portugal*. Retrieved from https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2018/04/RETRATO-DA-SAUDE_2018_compressed.pdf
- Ministério dos Negócios Estrangeiros (2017). *Relatório Nacional sobre a implementação da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*. Retrieved from https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/15771Portugal2017_PT_REV_FINAL_28_06_2017.pdf
- Mullender-Wijnsma, M. J., Hartman, E., de Greeff, J. W., Bosker, R. J., Doolaard, S., & Visscher, C. (2015). Improving academic performance of school-age children by physical activity in the classroom: 1-year program evaluation. *The Journal of school health*, 85(6), p. 365-371. doi:10.1111/josh.12259
- National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. (2018). *Strategies for Classroom Physical Activity in Schools*(pp. 25). Retrieved from https://www.cdc.gov/healthyschools/physicalactivity/pdf/ClassroomPAstrategies_508.pdf
- Norris, E., Dunsmuir, S., Duke-Williams, O., Stamatakis, E., & Shelton, N. (2018). Mixed method evaluation of the Virtual Traveller physically active lesson intervention: An analysis using the RE-AIM framework. *Evaluation and program planning*, 70, p. 107-114. doi:10.1016/j.evalprogplan.2018.01.007
- Norris, E., Van Steen, T., Direito, A., & Stamatakis, E. (2019). Physically active lessons in schools and their impact on physical activity, educational, health and cognition outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med*. doi:10.1136/bjsports-2018-100502
- Ordem dos Enfermeiros (2006). *Investigação em Enfermagem - Tomada de Posição*. Retrieved from https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/tomadasposicao/Documents/Tomada_Posicao_26Abr2006.pdf
- Ordem dos Enfermeiros (2011). *Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Retrieved from <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/PQCEEReabilitacao.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros (2011). *Guias orientadores de boa prática em enfermagem de saúde infantil e pediátrica - Volume III*. Retrieved from https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8909/cadernosoe_guiasorientadoresboa_praticaceesip_vol_iii.pdf
- Regulamento n° 392/2019 -Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação, (2019). Retrieved from <https://dre.pt/application/conteudo/122216893>
- Organização Mundial de Saúde (1978). *Relatório da Conferencia Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde. Alma-Ata, URSS, 6-12 de setembro de 1978*. Retrieved from

- https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/39228/9241800011_por.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- Organização Mundial de Saúde (2014). Atividade Física - Folha Informativa N° 385 - Fevereiro de 2014. Retrieved from http://actbr.org.br/uploads/arquivo/957_FactSheetAtividadeFisicaOMS2014_port_REV1.pdf
- Papalia, D. E., & Feldman, R. D. (2013). *Desenvolvimento Humano*. 12ª edição. AMGH Editora Lda. Retrieved from <http://sandrachiabi.com/wp-content/uploads/2017/03/desenvolvimento-humano.pdf>
- Pender, N., Murdaugh, C., & Parsons, M. A. (2011). *Health promotion in nursing practice*. Boston, MA: Pearson
- Health Promotion Model Manual. 17. Retrieved from https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/85350HEALTH_PROMOTION_MANUAL_Rev_5-2011.pdf
- Perfeito, R., Souza, W. M., & Alves, D. G. (2013). Treinamento de força muscular para crianças e adolescentes: benefícios ou malefícios? *Adolescência e Saude*, 10, p. 54-62.
- Pescatello, L. S., Arena, R., Riebe, D., & Thompson, P. D. (2014). *Diretrizes do ACSM para os testes de esforço e sua prescrição - American College of Sports Medicine* (G. K. LTDA. Ed. 9ª edição ed.).
- Piaget, J. (1972). *Psicologia e Pedagogia*. Edição Forense. 2ª edição
- Piaget, J. (1998). *A psicologia da criança*. Edição Rio de Janeiro
- Piercy, K., Troiano, R., Ballard, R., Carlson, S., Fulton, J., Galuska, D., Olson, R. (2018). The Physical Activity Guidelines for Americans. *JAMA*, 320(19), 2020-2028. doi:10.1001/jama.2018.14854
- Popeska, B., Jovanova-Mitkovska, S., Chin, M.-K., Edginton, C. R., Mo Ching Mok, M., & Gontarev, S. (2018). Implementation of Brain Breaks(®) in the Classroom and Effects on Attitudes toward Physical Activity in a Macedonian School Setting. *International journal of environmental research and public health*, 15(6), p. 1127. doi:10.3390/ijerph15061127
- Region of Peel – Public Health (2019). Promoting physical activity in schools: A rapid review. Retrieved from <https://www.peelregion.ca/health/library/pdf/rapid-reviews/PA-schools-rapid-review-nov28.pdf>
- Riley, N., Lubans, D., Holmes, K., & Morgan, P. (2014). Rationale and study protocol of the EASY Minds (Encouraging Activity to Stimulate Young Minds) program: cluster randomized controlled trial of a primary school-based physical activity integration program for mathematics. *BMC Public Health*, 14(1), p. 816.
- Rodrigues, O., & Melchiori, L. (2014). Aspectos do desenvolvimento na idade escolar e na adolescência. Retrieved from https://acervodigital.unesp.br/bitstream/unesp/155338/3/unesp-nead_reei1_ee_d06_s01_texto01.pdf
- Scherer, A. (2013). *O lúdico e o desenvolvimento: a importância do brinquedo e da brincadeira segundo a teoria Vigotskiana*. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira.
- Soares, C., Hoga, L., Peduzzi, M., Sangaletti, C., Yonekura, T., & Silva, D. (2014). Integrative Review: Concepts And Methods Used In Nursing. *Revista da Escola*

- de *Enfermagem da USP*, 48, p. 335-345. Retrieved from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342014000200335&nrm=iso
- Sousa, R., & Trindade, R. (2013). O impacto da saúde escolar na comunidade educativa. *Educação, Sociedade & Cultura*, 38, p. 99-116. Retrieved from <https://www.fpce.up.pt/ciie/sites/default/files/07.RitaRamosetal.pdf>
- Sprinthall, N., & Sprinthall, R. (1993). *Psicologia Educacional* (M. Hill Ed.).
- Tavares, J., Pereira, A., Gomes, A., Monteiro, M., & Gomes, A. (2011). *Manual de Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem* (P. Editora Ed.).
- Tercedor, P., Villa-González, E., Ávila-García, M., Díaz-Piedra, C., Martínez-Baena, A., Soriano-Maldonado, A., Huertas-Delgado, F. (2017). A school-based physical activity promotion intervention in children: rationale and study protocol for the PREVIENE Project. *BMC public health*, 17(1), p. 748-748. doi:10.1186/s12889-017-4788-4
- The Joanna Briggs Institute (2011). *Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual: 2011 edition*. Adelaide (Ed.). Retrieved from <http://dl.icdst.org/pdfs/files/d49844af07ed41b7020f44ebe1e90cd7.pdf>
- Tully, M. (2018). School Based Physical Activity Interventions and Its Impact on Wellbeing and Educational Outcomes. Retrieved from <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT03548350>
- United Nations Children's Fund - UNICEF (2019). *Convenção sobre os Direitos da Criança e Protocolos Facultativos*. Retrieved from https://www.unicef.pt/media/2766/unicef_convenc-a_o_dos_direitos_da_crianca.pdf
- Verjans-Janssen, S., Van Kann, D., Gerards, S., Vos, S., Jansen, M., & Kremers, S. (2018). Study protocol of the quasi-experimental evaluation of “KEIGAAF”: a context-based physical activity and nutrition intervention for primary school children. *BMC Public Health*, 18(1), p. 842. doi:10.1186/s12889-018-5764-3
- Vetter, M., O'Connor, H., O'Dwyer, N., & Orr, R. (2018). Learning "Math on the Move": Effectiveness of a Combined Numeracy and Physical Activity Program for Primary School Children. *Journal of physical activity & health*, 15(7), p. 492-498. doi:10.1123/jpah.2017-0234
- Vieira, C., & Sousa, L. (2017). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à pessoa ao longo da vida*. Loures.
- Waksman, R., & Harada, M. (2005). Escolha de brinquedos seguros e o desenvolvimento infantil. *Revista Paulista de Pediatria*, 23, p. 36-48.
- Watson, A., Timperio, A., Brown, H., & Hesketh, K. (2018). A pilot primary school active break program (ACTI-BREAK): Effects on academic and physical activity outcomes for students in Years 3 and 4. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 22. doi:10.1016/j.jsams.2018.09.232
- Watson, A., Timperio, A., Brown, H., & Hesketh, K. D. (2017). A primary school active break programme (ACTI-BREAK): study protocol for a pilot cluster randomised controlled trial. *Trials*, 18(1), 433-433. doi:10.1186/s13063-017-2163-5
- Watson, A., Timperio, A., Brown, H., & Hesketh, K. D. (2019). A pilot primary school active break program (ACTI-BREAK): Effects on academic and physical

- activity outcomes for students in Years 3 and 4. *Journal of science and medicine in sport*, 22(4), 438-443. doi:10.1016/j.jsams.2018.09.232
- Weaver, R., Webster, C., Beets, M., Brazendale, K., Schisler, L., & Aziz, M. (2018). An Intervention to Increase Students' Physical Activity: A 2-Year Pilot Study. *American journal of preventive medicine*, 55(1), p.1-10. doi:10.1016/j.amepre.2018.03.005
- World Health Organization (2010). *Global recommendations on physical activity for health*. Retrieved from https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44399/9789241599979_eng.pdf;jsessionid=333E4B1AF6DA01A37F1B0C1B43E94E90?sequence=1
- World Health Organization (2016). Physical activity strategy for the WHO European Region 2016–2025. Retrieved from <https://www.dgs.pt/ficheiros-de-upload-2013/pnpaf-who-eu-physical-activity-strategy-2016-2025-final-2016-pdf.aspx>
- World Health Organization (2016). What is health promotion? Retrieved from <https://www.who.int/features/qa/health-promotion/en/>
- Wright, C., Duquesnay, P., Anzman-Frasca, S., Chomitz, V. R., Chui, K., Economos, C. D., Sacheck, J. (2016). Study protocol: the Fueling Learning through Exercise (FLEX) study - a randomized controlled trial of the impact of school-based physical activity programs on children's physical activity, cognitive function, and academic achievement. *BMC public health*, 16(1), p. 1078-1078. doi:10.1186/s12889-016-3719-0

ANEXOS

ANEXO I- Pedido de Autorização para a utilização dos dados do Por Mais Saúde

“Atividade Física na criança em idade escolar: Intervenção do Enfermeiro de Reabilitação” – Enf.ª Carina Ferreira da Silva – Projeto Inovador

Assunto: Pedido de Autorização para utilização dos dados/ marca registada **“Por Mais Saúde”**

Porto, 16 de Maio de 2020

Exma. Sra. Professora Doutora Goreti,

Eu, Carina Ferreira da Silva, venho por este meio solicitar a autorização para a utilização dos dados colhidos, no âmbito do projeto “Por Mais Saúde”, bem como da marca registada do projeto supramencionado.

O projeto inovador incide sobre a temática da atividade física da criança em idade escolar e o contributo do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Assim será criado um protótipo de instrumento de intervenção denominando +Saúde, sendo este uma estratégia promotora de atividade física na criança em idade escolar em contexto escolar.

Com recurso a este protótipo é expeável alcançar uma melhoria nos níveis de atividade física, nos hábitos alimentares, no peso corporal, no Índice de Massa Corporal, na coordenação, na flexibilidade e na força muscular. Por outro lado, irá ser uma ferramenta para a melhoria da aprendizagem e do desempenho escolar da criança.


Desde já grata pela atenção dispensada,

Com os melhores cumprimentos,

Carina Ferreira da Silva

Carina Ferreira da Silva
PPFMNS - Escola Superior de Saúde de Santa Maria
Serviço de Saúde de Qualidade
Tel: 225098664 - Telex: 91961012
NIF: 501 090444
4049-024 PORTO

ANEXO II- Consentimento informado dos pais

	Declaração de consentimento informado	DCI
---	--	------------

ORIGINAL

A Declaração de Consentimento Informado deve ser específica do estudo de investigação (o modelo deve ser adaptado ao estudo de investigação em causa, acrescentando outros dados considerados pertinentes ou eliminando partes não aplicáveis). Compete ao Investigador Principal prestar aos participantes do estudo as informações necessárias ao consentimento livre e esclarecido.

Declaração de consentimento informado

Conforme a lei 67/98 de 26 de Outubro e a "Declaração de Helsínquia" da Associação Médica Mundial (Helsínquia 1964, Tóquio 1975, Veneza 1983, Hong Kong 1989, Somerset West 1996, Edimburgo 2000, Washington 2002, Tóquio 2004, Seul 2008, Fortaleza 2013) – quando se aplicar

Atividade Física na criança em idade escolar: intervenção do Enfermeiro de Reabilitação

Título do projeto de investigação

Eu, abaixo-assinado [redacted] na qualidade de representante legal de [redacted]

Fui informado de que o estudo de investigação acima mencionado se destina a promover a prática de atividade física na criança, através de uma vertente de literacia em saúde, bem como, de uma vertente prática, através da realização de atividades físicas.

Sei que neste estudo está prevista a realização de um jogo de tabuleiro, tendo-me sido explicado em que consiste e quais os seus objetivos e finalidade.

Foi-me garantido que todos os dados relativos à identificação dos participantes do estudo são confidenciais e que será mantido o anonimato.

Sei que posso recusar-me a participar ou interromper a qualquer momento a participação no estudo, sem nenhum tipo de penalização por este facto.

Compreendi a informação que me foi dada, tive oportunidade de efetuar perguntas e as minhas dúvidas foram esclarecidas.

Autorizo de livre vontade a participação daquele que legalmente represento no estudo acima mencionado.

Autorizo, também, a divulgação dos resultados obtidos no meio científico, garantindo a confidencialidade e o anonimato.

18 / 05 / 2020
Data


[redacted]
Assinatura

O Investigador Principal: Carina Ferreira da Silva, (918222338).

18/05 / 2020
Data

Carina Ferreira da Silva
Assinatura

Revisão 0	Data 20/12/2018	Elaborado: Comissão de Ética e Núcleo de Investigação da ESSSM	Aprovado: Conselho de Direção	Homologação: Conselho de Direção	Pág. 3 de 4
--------------	--------------------	--	-------------------------------	----------------------------------	-------------

	Declaração de consentimento informado	DCI
---	--	------------

ORIGINAL

A Declaração de Consentimento Informado deve ser específica do estudo de investigação (o modelo deve ser adaptado ao estudo de investigação em causa, acrescentando outros dados considerados pertinentes ou eliminando partes não aplicáveis). Compete ao Investigador Principal prestar aos participantes do estudo as informações necessárias ao consentimento livre e esclarecido.

Declaração de consentimento informado

Conforme a lei 67/98 de 26 de Outubro e a "Declaração de Helsínquia" da Associação Médica Mundial (Helsínquia 1964, Tóquio 1975, Veneza 1983, Hong Kong 1989, Somerset West 1996, Edimburgo 2000, Washington 2002, Tóquio 2004, Seul 2008, Fortaleza 2013) – quando se aplicar.

Atividade Física na criança em idade escolar: intervenção do Enfermeiro de Reabilitação

Título do projeto de investigação

Eu, abaixo-assinado _____ na qualidade de representante legal de _____:

Fui informado de que o estudo de investigação acima mencionado se destina a promover a prática de atividade física na criança, através de uma vertente de literacia em saúde, bem como, de uma vertente prática, através da realização de atividades físicas.

Sei que neste estudo está prevista a realização de um jogo de tabuleiro, tendo-me sido explicado em que consiste e quais os seus objetivos e finalidade.

Foi-me garantido que todos os dados relativos à identificação dos participantes do estudo são confidenciais e que será mantido o anonimato.

Sei que posso recusar-me a participar ou interromper a qualquer momento a participação no estudo, sem nenhum tipo de penalização por este facto.

Compreendi a informação que me foi dada, tive oportunidade de efetuar perguntas e as minhas dúvidas foram esclarecidas.

Autorizo de livre vontade a participação daquele que legalmente represento no estudo acima mencionado.

Autorizo, também, a divulgação dos resultados obtidos no meio científico, garantindo a confidencialidade e o anonimato.

18 / 05 / 2020
Data

Assinatura

O Investigador Principal: Carina Ferreira da Silva, (918222338).

18/05 / 2020
Data

Carina Ferreira da Silva
Assinatura

Revisão	Data	Elaborado: Comissão de Ética e Núcleo de Investigação da ESSSM	Aprovado: Conselho de Direção	Homologação: Conselho de Direção	Pág. 1 de 4
0	20/12/2018				

INFORMAÇÃO AOS PARTICIPANTES



O **+Saúde** é um jogo de tabuleiro constituído por um circuito de 30 casas e por 50 cartas.

Tem como objetivo tornar-te mais forte, saudável e ativo.

A **Maria** e o **Joca** têm estilos de vida saudáveis, isto é, têm uma alimentação saudável e equilibrada e passam pouco tempo sentados praticando atividade física na escola e em casa.



Ao terem estilos de vida saudáveis tornaram-se uns **SUPER-HERÓIS**.

Queres também tornar-te um **SUPER-HERÓI**?

Através da realização do jogo também vais ficar um super-herói, pois, vais aprender mais sobre estilos de vida saudáveis e realizar actividades físicas.

APENDÍCES

APÊNDICE I – APRESENTAÇÃO DO PROTÓTIPO DE JOGO



APÊNDICE II – CARTAS DO PROTÓTIPO DE JOGO


<p>MISTÉRIO</p> <p>Diz aos teus pais para te levarem à escola a pé. Caso seja muito longe, realiza parte do percurso, a andar, acompanhado.</p> <p>Como recompensa avança 2 casas</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>	<p>MISTÉRIO</p> <p>Tiveste azar. Encontraste o gula e o publicidade, os 2 maiores vilões para a saúde dos super-heróis. Toda a equipa tem de imitar um sapo 7x.</p> <p>Recua 1 casa.</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>	<p>MISTÉRIO</p> <p>O João viu os adultos a fumar e pensou fazer o mesmo. Achas que o João deve fumar?</p> <p>Sim. Recua 1 casa; Não. Avança 2 casas.</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>	<p>MISTÉRIO</p> <p>Em casa da Maria e do João existem escadas mas eles usam sempre o elevador.</p> <p>Achas que devem continuar a utilizar o elevador?</p> <p>Sim. Recua 2 casas. Não. Avança 2 casas.</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>	<p>MISTÉRIO</p> <p>O Publicidade aconselhou o João a estar no sofá a ver TV ou a jogar no telemóvel. O João recebeu um bom conselho?</p> <p>Sim. Recua 3 casas. Não. Avança 2 casas.</p> <p>Se não acertares a resposta, sobe e desce uma cadeira 5x.</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>
<p>SABER +</p> <p>Quantas vezes, por semana, deves praticar atividade física?</p> <p>a) 1 vez por semana; b) 2 vezes por semana; c) 3 vezes por semana.</p> <p>Resposta correta: c)</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>	<p>SABER +</p> <p>A prática de atividade física tem muitos benefícios para a saúde pois...</p> <p>a) torna os ossos/músculos mais fracos; b) promove o crescimento e desenvolvimento saudável; c) aumenta a massa gorda no corpo.</p> <p>Resposta correta: b)</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>	<p>SABER +</p> <p>Deves praticar atividade física...</p> <p>a) na escola e em casa; b) em casa; c) na escola.</p> <p>Resposta correta: a)</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>	<p>SABER +</p> <p>A adoção de estilos de vida saudáveis, incluído a atividade física...</p> <p>a) piora a saúde; b) melhora a doença; c) melhora a saúde e previne a doença.</p> <p>Resposta correta: c)</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>	<p>SABER +</p> <p>A prática de atividade física tem muitos benefícios para a saúde pois...</p> <p>a) piora a postura e a flexibilidade; b) diminui a tua resistência física; c) melhora o desempenho escolar e a concentração.</p> <p>Resposta correta: c)</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>
<p>SABER +</p> <p>Quando vires o teu pai a utilizar o elevador deves:</p> <p>a) dizer para ele usar as escadas; b) incentivar o uso elevador; c) ficar em silêncio.</p> <p>Resposta correta: a)</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>	<p>SABER +</p> <p>O que deves ingerir quando praticas atividade física?</p> <p>a) Água; b) Refrigerantes; c) Bebidas energéticas.</p> <p>Resposta correta: a)</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>	<p>SABER +</p> <p>Durante quanto tempo por dia deves praticar atividade física?</p> <p>a) 60 minutos; b) 15 minutos; c) 5 minutos.</p> <p>Resposta correta: a)</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>	<p>SABER +</p> <p>Enquanto praticas atividade física, o que acontece à tua frequência cardíaca?</p> <p>a) diminui; b) aumenta; c) mantém-se igual.</p> <p>Resposta correta: b)</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>	<p>SABER +</p> <p>Das seguintes estratégias, qual escolhes para praticar atividade física?</p> <p>a) ler um livro; b) jogar um jogo no telemóvel; c) jogar futebol com os colegas no recreio.</p> <p>Resposta correta: c)</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>
<p>FAZER +</p> <p>Imagina o salto do coelho. Agora faz 10 vezes esse salto. Boa. Estás a ficar forte!</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>	<p>FAZER +</p> <p>Chegou a hora da dança! Ouve uma música e dançam todos numa roda, durante 3 min.</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>	<p>FAZER +</p> <p>Escolhe um(a) colega da equipa adversária. Posiciona-te de frente para ele e realiza 10 agachamentos.</p> <p>Estão no bom caminho! Continua a praticar atividade física também em casa.</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>	<p>FAZER +</p> <p>2 elementos da tua equipa vão dar as mãos para formar um túnel. Os outros 2 atravessam esse túnel a gatinhar 5 vezes.</p> <p>Todos os elementos têm de gatinhar.</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>	<p>FAZER +</p> <p>Levanta-te! Os teus colegas irão imitar os teus movimentos durante 2 min.</p> <p>Podes saltar, bater palmas, sentar e levantar, andar para trás, Sê criativo!</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>
<p>FAZER +</p> <p>Salta e agacha, 10 vezes (deves tocar com as duas mãos no chão)</p> <p>Estás cada vez mais forte!</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>	<p>FAZER +</p> <p>Vamos testar o teu equilíbrio. Coloca-te em bico de pés e dá 10 passos para a frente e 10 passos para trás.</p> <p>Boa! No próximo recreio repete e ensina este exercício a um colega.</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>	<p>FAZER +</p> <p>Ainda te lembras de saltar à corda?</p> <p>Imagina que tens uma corda. Movimenta os braços e salta 10 vezes.</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>	<p>FAZER +</p> <p>Relaxar sabe bem! Fecha os olhos, inspira lentamente pelo nariz (levanta os braços) e expira pela boca (baixa os braços). Repete este movimento 5 vezes.</p> <p>Ficaste com mais energia para a próxima jogada.</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>	<p>FAZER +</p> <p>Nadar é fixe e fortalece os músculos! Realiza o movimento típico dos nadadores 10 vezes.</p> <p>POR MAIS SAÚDE</p>

MISTÉRIO

A Maria foi às compras com a mãe e pediu-lhe um chocolate, batatas fritas e 1 maçã. A mãe comprou -lhe um alimento mais saudável que foi uma...

Maça
Acertaste. Avança 3 casas.


Se não acertares a resposta, sobe e desce uma cadeira 5x.

 POR MAIS SAÚDE

MISTÉRIO

Com recurso à roda dos alimentos desenha um prato equilibrado e saudável.

Avança 2 casas.


 POR MAIS SAÚDE

MISTÉRIO

Continuas muito tempo sentado. Mexe-te pela tua saúde!

Recua 2 casas.

Faz a ponte durante 5 s.

 POR MAIS SAÚDE


MISTÉRIO

Se tiveres uma bicicleta em casa, pede aos teus pais para irem contigo até ao parque.

Bom passeio! Não te esqueças do capacete e das joelheiras.

Para não esquecer, pedala agora 10x.

Avança 2 casas.


 POR MAIS SAÚDE

MISTÉRIO

Não andas a comer fruta nem sopa às principais refeições. Uma alimentação equilibrada e saudável é importante para a tua saúde.

Recua 3 casas.

E realiza 10 agachamentos.


 POR MAIS SAÚDE

SABER +

A atividade física deve ser promovida quando...

a) dormes;
b) saltas e sobes escadas;
c) ficas sentado no sofá a ver TV.

Resposta correta: b)


 POR MAIS SAÚDE

SABER +

O que é a atividade física?

a) é a ausência de movimento corporal;
b) é um movimento corporal produzido pelos músculos que resulta num gasto de energia acima do nível de repouso.
c) é um movimento corporal produzido pelos músculos que resulta num gasto de energia abaixo do nível de repouso.

Resposta correta: b)


 POR MAIS SAÚDE

SABER +

Durante a prática de atividade física deves ingerir água...

a) em pequenas quantidades;
b) em grandes quantidades;
c) não deves ingerir água.

Resposta correta: a)


 POR MAIS SAÚDE

SABER +

Quem deve praticar atividade física?

a) só os adultos;
b) só as crianças;
c) os adultos e as crianças.

Resposta correta: c)


 POR MAIS SAÚDE

SABER +

Qual a melhor altura para praticar atividade física?

a) de manhã;
b) à noite;
c) a qualquer altura do dia.

Resposta correta: c)


 POR MAIS SAÚDE

SABER +

Das seguintes estratégias, qual escolhes para praticar atividade física?

a) dormir uma sesta;
b) ver televisão;
c) fazer uma caminhada com os pais.

Resposta correta: c)


 POR MAIS SAÚDE

SABER +

Quando praticas atividade física, a tua temperatura corporal...

a) Aumenta;
b) Diminui;
c) Mantém-se.

Resposta correta: a)


 POR MAIS SAÚDE

SABER +

Quando praticas atividade física deves usar calçado:

a) desportivo;
b) de praia;
c) de cerimónia.

Resposta correta: a)


 POR MAIS SAÚDE

SABER +

Enquanto praticas atividade física se surgir alguma dúvida deves...

a) esclarecer com o professor, pais, e/ou enfermeiro;
b) não esclarecer a dúvida;
c) esclarecer com o teu amigo.

Resposta correta: a)


 POR MAIS SAÚDE

SABER +

De forma a melhorares a tua aptidão física, nos teus tempos livres deves:


a) jogar playstation;
b) ver séries na televisão;
c) praticar atividade física.

Resposta correta: c)

 POR MAIS SAÚDE


FAZER +

Chegou o momento do relaxamento. Vais praticar ioga! Realiza as seguintes posições: um flamingo, um macaco, uma cobra e um gato. Fica 1min em cada posição.


 POR MAIS SAÚDE

FAZER +

Observa a reta numérica. Identifica o nº onde está o João. A esse número subtrai 150. Procura e junta o número objetos correspondente ao resultado da operação.



Resposta correta: 5 objetos

 POR MAIS SAÚDE

FAZER +


A Maria gastou 2,60€ na compra de legumes para a sopa. Para pagar...

a) precisa de 2 moedas de 1€ e 3 moedas de 0,20€;
b) precisa de 3 moedas de 1€ e 3 moedas de 0,50€;
c) precisa de 4 moedas de 0,50€.

Resposta correta: a)

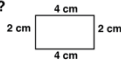
Agora salta ao pé coelho a soma do número de moedas.

Resposta correta: 5 moedas.

 POR MAIS SAÚDE


FAZER +

Qual é o perímetro do retângulo?



Resposta correta: 12 cm.

Passa uma bola, a um colega do género contrário ao teu o número de vezes igual ao do perímetro.

 POR MAIS SAÚDE


FAZER +

O coração é um músculo muito importante que pertence ao sistema...

a) circulatório;
b) respiratório;
c) digestivo;


Resposta correta: a)

Para sentires o teu coração a bater mais rápido faz uma pequena corrida e com os elementos da tua equipa.

 POR MAIS SAÚDE


FAZER +

Chegou hora de fazeres abdominais. Coloca as mãos atrás da cabeça e realiza o número de abdominais correspondente à tua idade.

 POR MAIS SAÚDE


FAZER +

Ensina a Maria a fazer um alongamento. Coloca os braços atrás da cabeça, coloca um joelho no chão e faz a flexão do outro e permanece nessa posição durante 10 segundos. Repete agora o exercício com o joelho contrário.

 POR MAIS SAÚDE

FAZER +

Com os elementos da tua equipa cria uma lagarta. Colocem-se uns atrás dos outros com os joelhos fletidos. Saltem todos juntos.


 POR MAIS SAÚDE

FAZER +

Que achas de fortalecer a tua barriga!


Junta-te a um colega e de frente para ele, faz 10 abdominais.

Não te esqueças de lhe tocar nas mãos.

 POR MAIS SAÚDE

FAZER +

Levanta o joelho Direito e o braço Esquerdo. Agora o inverso. Repete 10 vezes.

 POR MAIS SAÚDE

APÊNDICE III – REGRAS E KIT DO PROTÓTIPO DE JOGO



POR MAIS SAÚDE

REGRAS DO JOGO +SAÚDE
(Recomendado + de 8 anos.)



+8

ENTRA NESTA AVENTURA COM O JOCA E A MARIA.

JOGA, DIVERTE-TE E APRENDE A SER MAIS ATIVO E SAUDÁVEL. TORNA-TE UM SUPER-HERÓI!





COMO JOGAR

Antes de iniciar jogo é necessário criar 2 equipas constituídas no máximo por 5 elementos cada, definindo previamente a ordem de jogo dos jogadores de cada elemento da equipa.

- Cada equipa escolhe um peão "Super Herói" e coloca-o na casa de partida (início do circuito).
- As cartas Saber+, Fazer+ e Mistério devem ser colocadas, em baralhos separados, viradas para baixo, nos respetivos quadros desenhados no interior do tabuleiro de jogo.
 - CARTAS SABER+** - deves ouvir com atenção a questão e responder acertadamente; caso respondas erradamente, recuas 1 casa no circuito.
 - CARTAS FAZER+** - deves realizar a atividade física proposta (ou sozinho ou com todos os elementos da tua equipa);
 - CARTAS MISTÉRIO** - terás uma recompensa ou recuo no circuito. Para controlar o número de casas Mistério conquistadas regista no quadro em apêndice.
- Um jogador de cada equipa deve lançar o dado para decidir quem é a primeira equipa a jogar. O jogador com a pontuação mais alta é o primeiro a iniciar o jogo (em caso de empate o dado deve ser lançado novamente).
- Inicia o jogo o primeiro jogador da equipa com o lançamento do dado, avançando o peão para a casa correspondente ao número saído no dado.

Cada equipa joga o dado uma vez. Após a leitura da carta e/ou concretização da actividade, a carta é colocada no fim do baralho correspondente.

E NÃO TE ESQUEÇAS: PARTILHA O QUE APRENDERES COM TODOS OS QUE TE RODEIAM!

CONTEÚDO DO JOGO

- 1 TABULEIRO
- 1 DADO (PLANIFICAÇÃO DE 1 DADO)
- 2 PEÕES SUPER HERÓIS (MARIA E O JOCA)
- 50 CARTAS:
 - 20 CARTAS SABER+;
 - 10 CARTAS MISTÉRIO;
 - 20 CARTAS FAZER+.
- 1 TABELA DE REGISTO DAS CASAS MISTÉRIO

OBJETIVOS DO JOGO

Os jogadores devem percorrer as casas do circuito do tabuleiro no sentido crescente dos números.

HÁ DUAS FORMAS DE GANHAR O JOGO:

- Ser a primeira equipa a conseguir chegar ao fim do circuito (casa 30);
- Ser a primeira equipa a conseguir passar pelas 10 casas Mistério.



Nº

CARTAS SABER +



Nº

CARTAS MISTÉRIO



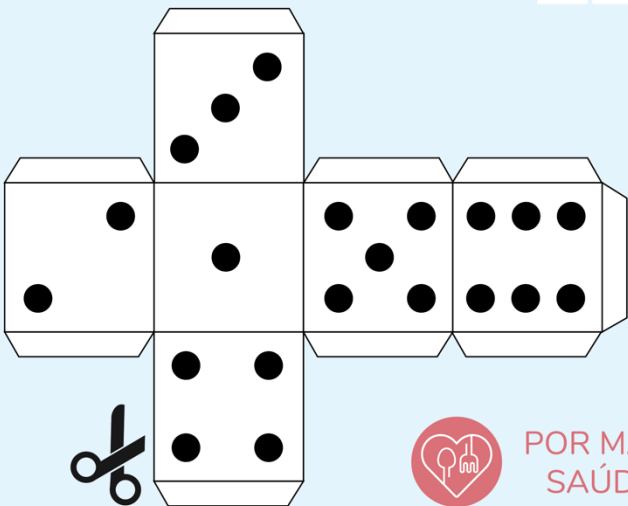
Nº

CARTAS FAZER+

PLANIFICAÇÃO DO DADO


O Joca vai ajudar-te a construir o dado. O que precisas...

- Impressora;
- Folhas A4;
- Tesoura;
- Cola;
- Lápis coloridos.




REGISTO DAS CASAS MISTÉRIO



PEÃO JOCA




PEÃO MARIA



PEÕES SUPER-HERÓIS



POR MAIS SAÚDE