



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE VIANA DO CASTELO

O Enfermeiro de Reabilitação e a Saúde Escolar: postura corporal

Ana Maria Araújo da Cunha



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE VIANA DO CASTELO

Ana Maria Araújo da Cunha
Estágio de Natureza Profissional com Relatório Final

**O Enfermeiro de Reabilitação e a Saúde Escolar: postura
corporal**

Mestrado em Enfermagem de Reabilitação
Relatório efetuado sob a orientação de:
Professora Doutora Maria Salomé Martins Ferreira

Abril, 2023

AGRADECIMENTOS

Ao longo desta caminhada precisei de algumas âncoras, às quais quero aqui deixar o meu profundo agradecimento.

À minha família, pela presença, compreensão e por nunca me deixar desmotivar.

Aos meus filhos, Ana Luísa e Luís António pelo carinho e por serem alento nos momentos de desânimo pelos longos períodos em que estive ausente e pelas brincadeiras que deixamos de fazer.

Ao meu marido, por me ajudar a compreender que o caminho é mais fácil se o fizermos juntos.

Às colegas da UCC pela compreensão, pelos momentos de cooperação e companheirismo e pelas dicas importantes para o meu crescimento enquanto profissional.

À Enfermeira Sónia Lopes pela disponibilidade, compreensão e apoio, e pelos conhecimentos transmitidos.

À minha Orientadora, Professora Doutora Salomé Ferreira, pelo apoio, incentivo e orientação imprescindíveis que nortearam este percurso.

Aos alunos do AEV, pela receção e colaboração nas atividades desenvolvidas e cujos resultados foram positivos e serão, certamente benéficos para todos.

Aos encarregados de educação pela colaboração no estudo e permitirem que se tivesse desenvolvido.

Ao Agrupamento de Escolas de Valdevez pelo apoio no desenvolvimento do estudo, podendo assim contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos alunos que ali estudam.

Estou muito grata a todos.

*Depois de escalar uma montanha muito alta, descobrimos que há muitas outras
montanhas para escalar...*

Nelson Mandela

RESUMO

Introdução: O estágio de natureza profissional é o culminar do curso de mestrado em enfermagem de reabilitação e permite desenvolver atividades em contexto prático e real promovendo o desenvolvimento de capacidades específicas desta área de intervenção. Assim, este momento de aprendizagem desenvolveu-se numa Unidade de Cuidados na Comunidade, no âmbito da saúde escolar.

O uso regular de mochilas com peso excessivo produz um grande impacto na postura corporal das crianças e adolescentes, devido às alterações no sistema músculo-esquelético, deformação e dor. Emerge daqui a necessidade de desenvolvimento de um conjunto de intervenções de cariz preventivo relativamente às mochilas.

Objetivos: Explorar a mais-valia de uma ação de sensibilização em enfermagem de reabilitação na prevenção de sequelas músculo-esqueléticas decorrentes da utilização e transporte desadequados das mochilas.

Metodologia: Metodologia de Projeto, desenvolveram-se três atividades major: Avaliação antropométrica e avaliação do peso das mochilas; Sessões de educação para a saúde; implementação do projeto *O Enfermeiro de Reabilitação e a Saúde Escolar: postura corporal*; reavaliação antropométrica e reavaliação do peso das mochilas, de modo a avaliar a mais-valia de uma ação de sensibilização em enfermagem de reabilitação, ao capacitar alunos para a adoção de hábitos que previnam sequelas músculo-esqueléticas decorrentes da utilização e transporte desadequados das mochilas.

Resultados: Os resultados do estudo permitem-nos concluir que, relativamente ao transporte, ajuste e organização da mochila, houve melhorias. Relativamente ao peso da mochila, diminuiu do primeiro para o segundo momento de avaliação. A análise estatística indica que o peso da mochila diminuiu de 12,27% para 8,60% do peso corporal, do primeiro para o segundo momento de avaliação.

Conclusões: A ação de sensibilização implementada no âmbito da saúde escolar surtiu efeito positivo na correção da organização e método de transporte das mochilas, bem como na redução do peso das mesmas.

Palavras-chave: Enfermagem em Reabilitação, Postura Corporal, Crianças; Escola.

ABSTRACT

Introduction: The internship of a professional nature is the culmination of the master's course in rehabilitation nursing and allows the development of activities in a practical and real context, promoting the development of specific capacities in this area of intervention. Thus, this learning moment was developed in a Community Care Unit, within the scope of school health.

The regular use of backpacks with excessive weight has a great impact on the body posture of children and adolescents, due to alterations in the musculoskeletal system, deformation and pain. From this emerges the need to develop a set of interventions of a preventive nature in relation to backpacks.

Objectives: To explore the added value of an awareness-raising action in rehabilitation nursing in the prevention of musculoskeletal sequelae resulting from the inappropriate use and transport of backpacks.

Methodology: Project Methodology, three major activities were developed: Anthropometric assessment and backpack weight assessment; Health education sessions; implementation of the project The Rehabilitation Nurse and School Health: body posture; anthropometric reassessment and reassessment of the weight of the backpacks, in order to assess the added value of an awareness-raising action in rehabilitation nursing, by training students to adopt habits that prevent musculoskeletal sequelae resulting from the inappropriate use and transport of backpacks.

Results: The results of the study allow us to conclude that, regarding the transport, adjustment and organization of the backpack, there have been improvements. Regarding the weight of the backpack, it decreased from the first to the second moment of evaluation. Statistical analysis indicates that the backpack weight decreased from 12.27% to 8.60% of body weight, from the first to the second moment of evaluation.

Conclusions: The awareness-raising action implemented in the context of school health had a positive effect on correcting the organization and method of transporting the backpacks, as well as reducing their weight.

Keywords: Rehabilitation Nursing, Body Posture, Children; School.

ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS

ACES- Agrupamento de Centros de Saúde

AEV - Agrupamento de Escolas de Valdevez

ARS- Administrações Regionais de Saúde

CI- Consentimento Informado

CPCJ- Comissão Proteção de Crianças Jovens

CSP - Cuidados de Saúde Primários

DGE- Direção-Geral de Educação

DGS- Direção Geral De Saúde

DL- Decreto-lei

ECCI- Equipa de Cuidados Continuados Integrados

EEER- Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

ENP- Estágio de Natureza Profissional

EPS- Escola Promotora da Saúde

ER- Enfermagem de Reabilitação

IPVC- Instituto Politécnico de Viana do Castelo

NACJR- Núcleo de Apoio Crianças Jovens em Risco

OE- Ordem dos Enfermeiros

OMS-Organização Mundial da Saúde

PNS- Plano Nacional de Saúde

PNSE - Programa Nacional de Saúde Escolar

UCC- Unidade de Cuidados na Comunidade

UCCAVV- Unidade de Cuidados na Comunidade de Arcos de Valdevez

ULSAM- Unidade Local de Saúde do Alto Minho

USF- Unidade de Saúde Familiar

USP- Unidade de Saúde Pública

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	II
RESUMO.....	IV
ABSTRACT.....	V
ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS.....	VI
ÍNDICE DE FIGURAS, GRÁFICOS E TABELAS.....	9
INTRODUÇÃO GERAL	10
CAPÍTULO I: CONTEXTO DA PRÁTICA CLÍNICA	12
CARATERIZAÇÃO DA UNIDADE DE CUIDADOS.....	13
CAPÍTULO II: DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO DE PROJETO... 16	
O papel da enfermagem de reabilitação na saúde escolar e a postura corporal	16
NOTA INTRODUTÓRIA.....	17
1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO DO PROBLEMA EM ANÁLISE.....	18
1.1 Enfermagem de reabilitação	18
1.2 Unidades de cuidados na comunidade	20
1.3 Programa nacional de saúde escolar	22
1.4 O impacto do peso das mochilas e o papel do EEER na Postura Corporal.....	24
2 METODOLOGIA.....	28
2.1 Diagnóstico de situação	29
2.2 Definição dos objetivos	30
2.3 Planeamento	31
2.4 Execução	31
2.4.1 Procedimento, na elaboração da atividade.....	32
2.5 Avaliação.....	34
2.6 Divulgação dos resultados.....	35
3 PROCEDIMENTOS ÉTICOS	35
4 APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	36
5 CONCLUSÕES do ESTUDO	41
CAPÍTULO III: PROCESSO FORMATIVO E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS COMUNS E ESPECÍFICAS.....	43

1. COMPETÊNCIAS COMUNS DESENVOLVIDAS NO ESTÁGIO DE NATUREZA PROFISSIONAL.....	44
2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO ESTÁGIO DE NATUREZA PROFISSIONAL.....	47
CONCLUSÃO.....	50
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51
ANEXOS.....	57
Anexo I – PARECER COMISSÃO DE ÉTICA IPVC.....	58
ANEXO II – PARECER do aev para utilização de dados para fins acadÉmicos	60
ANEXO III- QUESTIONÁRIO	62
ANEXO IV- DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO	65
ANEXO V- PANFLETO INFORMATIVO	67
ANEXO VI- SESSÃO DE EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE.....	69
APÊNDICES	75
Apêndice I – CRONOGRAMA DE ATIVIDADES.....	76

ÍNDICE DE FIGURAS, GRÁFICOS E TABELAS

FIGURA 1: Ilustração da distribuição dos alunos (em %) pelas diferentes formas de chegar à escola no 1º e 2º momentos de avaliação.

FIGURA 2: Informação descritiva da amostra final dos alunos.

FIGURA 3: Ilustração da distribuição dos alunos (em %) pelas diferentes formas de organizar a mochila no 1º e 2º momentos de avaliação.

TABELA 1: Cronograma de atividades para o Estágio de Natureza Profissional.

TABELA 2: Informação descritiva da amostra final dos alunos.

INTRODUÇÃO GERAL

Este documento surge no âmbito do Estágio de Natureza Profissional com Relatório Final do 1.º semestre do 2.º ano do curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, do VI Mestrado em Enfermagem de Reabilitação pela Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, realizado na Unidade Local de Saúde do Alto Minho (ULSAM), na Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC) de Arcos de Valdevez, sob orientação da Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação Sónia Cristina Gomes Lopes e supervisão da Professora Doutora Maria Salomé Martins Ferreira. Este estágio decorreu no período compreendido entre de 11 de outubro de 2021 a 31 de março de 2022. Esta etapa contribuiu para aprofundar conhecimentos teóricos previamente adquiridos e desenvolver novas competências. O Estágio de Natureza Profissional visa assegurar a aquisição de competências profissionais – competências comuns do enfermeiro especialista (Regulamento n.º 140/2019) e competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (Regulamento n.º 392/2019). Sendo o conhecimento o alicerce que sustenta a prática, é possível estabelecer uma análise crítico-reflexiva sobre as intervenções no âmbito da Enfermagem de Reabilitação, uma vez que o presente estágio tem uma componente de investigação.

Para dar resposta aos objetivos deste estágio foi necessário desenvolver competências em enfermagem de reabilitação na área da prestação de cuidados à pessoa ao longo do ciclo de vida; desenvolver aprendizagens profissionais, nomeadamente, na identificação de necessidades na área da gestão de cuidados e da governação clínica; desenvolver aprendizagens profissionais, nomeadamente, no diagnóstico de necessidades formação, gestão de programas formativos e intervenção como formador; desenvolver um papel dinamizador na resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e articulação na equipa multidisciplinar; desenvolver competências na prática de investigação em enfermagem; conceber/colaborar em programas de melhoria contínua na qualidade de cuidados; desenvolver uma prática profissional, ética e legal, na sua área de intervenção.

Ao longo do período em que decorreu o estágio, foi possível intervir nas escolas do Agrupamento inserido na área de atuação da Unidade de Cuidados na Comunidade onde se desenvolveu o estágio, mais concretamente, junto dos alunos do 5º ano de escolaridade. Esta intervenção englobou um período de avaliação inicial focada no peso das mochilas transportadas por cada aluno e a avaliação antropométrica dos mesmos; elaboração e execução de sessões de educação para a saúde; repetição no final da avaliação das mochilas

e avaliação antropométrica.

O presente relatório tem como principal objetivo registar os acontecimentos e os resultados mais relevantes decorrentes da experiência do Estágio de Natureza Profissional, última experiência prática do curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação. Assim, está organizado da seguinte forma: Caracterização do Contexto da Prática Clínica (onde se apresenta o local onde foi desenvolvido o Estágio de Natureza Profissional); Trabalho de Projeto com o tema “*O Enfermeiro de Reabilitação e a Saúde Escolar: postura corporal*”; Processo Formativo e Desenvolvimento de Competências Comuns e Específicas (onde é feita a análise das competências desenvolvidas ao longo do Estágio); Conclusão Geral e Referências Bibliográficas. De notar que a secção referente ao Trabalho de Projeto inclui as seguintes subsecções: Introdução; Enquadramento Teórico; Metodologia; Procedimentos éticos; Apresentação, análise e discussão de resultados; Contributos para a prática clínica, limitações e sugestões para a prática, investigação, gestão em enfermagem e formação; Conclusões). Deste modo, através dos registos realizados ao longo do presente documento, foi possível alcançar a meta pretendida.

Assim, esta última fase do processo de aprendizagem, proporcionou o desenvolvimento de conhecimentos e procedimentos específicos de Enfermagem de Reabilitação, concebendo e implementando sessões de educação para a saúde em Enfermagem de Reabilitação baseados nos problemas reais das pessoas inseridas na comunidade escolar, permitindo-lhes adquirir conhecimentos de modo a promover a sua satisfação e qualidade de vida.

CAPÍTULO I: CONTEXTO DA PRÁTICA CLÍNICA

CARATERIZAÇÃO DA UNIDADE DE CUIDADOS

O presente estágio decorreu na Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC) de Arcos de Valdevez. A UCC de Arcos de Valdevez, é parte integrante do Agrupamento de Centros de Saúde (ACES) do Alto Minho, sendo constituída por uma equipa multiprofissional que dá resposta a cuidados de saúde de forma personalizada, domiciliária e comunitária, assegura respostas integradas, articuladas, diferenciadas e de grande proximidade às necessidades em cuidados de saúde da população onde está inserida. Assim como assegura o cumprimento dos princípios de cooperação, solidariedade, autonomia, articulação, parceria, avaliação contínua e gestão participativa.

A referida UCC, está integrada na ULSAM, EPE, que foi criada a 1 de outubro de 2008, pelo DL 183 de 2008, retificado pelo DL 12/2009, de 12 de janeiro. Dela fazem parte duas unidades hospitalares (o Hospital de Santa Luzia em Viana do Castelo e o Hospital do Conde de Bertiandos em Ponte de Lima), doze unidades de Cuidados de Saúde Primários CSP (Arcos de Valdevez, Caminha, Melgaço, Monção, Paredes de Coura, Ponte da Barca, Ponte de Lima, Valença, Viana do Castelo e Vila Nova de Cerveira), uma unidade de saúde pública e duas unidades de convalescença (DL 12/2009; Portugal, 2016). Os Cuidados de Saúde Primários à população são assegurados pelo ACES do Alto Minho, constituído por 12 centros de saúde, que integram 38 unidades funcionais (Portugal, 2016): 4 USF, Modelo B e 10 USF, Modelo A; 11 Unidades de Cuidados de Saúde Personalizados; 12 UCC; 1 Unidade de Saúde Pública. A UCC de Arcos de Valdevez integra o ACES do Alto Minho e está disponível para prestar cuidados à comunidade das 8 às 20 horas, durante os dias úteis e das 9 às 17 horas aos fins-de-semana e feriados (UCC, 2018).

A equipa de enfermagem da referida unidade é constituída por duas enfermeiras especialistas em Saúde Mental e Psiquiátrica, uma enfermeira especialista em Saúde Materna e Obstétrica, uma enfermeira de cuidados gerais, uma enfermeira com pós-graduação em Cuidados Paliativos e duas Enfermeiras Especialistas em Enfermagem de Reabilitação (EEER), uma das quais acumula funções de coordenação e é também especialista em Saúde Comunitária. São colaboradores desta equipa a tempo parcial duas médicas especialistas em Medicina Geral e Familiar, uma nutricionista, uma assistente social, um fisioterapeuta e uma assistente técnica.

A Unidade de Cuidados na Comunidade de Arcos de Valdevez nasceu do decurso da reforma dos CSP e teve como finalidade intervir na pessoa, família e comunidade de acordo com as

suas necessidades. Isto inclui a prestação de cuidados de promoção da saúde, prevenção da doença e a reabilitação com a finalidade de melhorar os cuidados de saúde deste concelho. Esta unidade abrange 21885 cidadãos residentes, definitiva ou temporariamente, correspondendo geodemograficamente a um total de 52 freguesias (UCCAVV, 2015).

Na vertente da Saúde Escolar, abrange o Agrupamento de Escolas de Valdevez (AEV) que é constituído por: Escola Sede – EB 2/3s de Arcos de Valdevez, Escola Básica Padre Himalaya, Escola Básica Dr. Manuel da Costa Brandão, Escola Básica Professor António Melo Machado, Escola Básica da Eira do Penedo- Soajo, Jardim de Infância do Soajo, Jardim de Infância de Assento- Paçô, Jardim de Infância de Lamela- Giela e Jardim de Infância de Vila Fonche.

À UCC compete constituir as equipas de cuidados continuados integrados, previstas no Decreto-Lei nº 101/2006, de 6 de junho e a construção da oferta de serviços de cada UCC deve considerar dois aspetos centrais: 1) As recomendações previstas no Plano Nacional de Saúde e nos Planos Regionais de Saúde, promovendo uma abordagem centrada na família e no ciclo de vida, assim como nos problemas de saúde de origem social, priorizando a intervenção nos diferentes *settings*, em contexto comunitário; 2) A especificidade da população abrangida pelos serviços da UCC, nomeadamente a realidade de saúde e social da sua área geográfica, deve refletir-se na multiplicidade de programas e projetos, bem como nas metas e atividades a concretizar (Decreto-Lei nº 101/2006).

Deste modo, é importante que as equipas garantam que a implementação das práticas desenvolvidas em cada contexto seja sustentada por evidência científica, recente, que permitam responder às necessidades identificadas. Este tipo de abordagem permite a definição de indicadores e objetivos, que contribuem para o aumento da responsabilidade e do compromisso das equipas, assim como a obtenção de elevados patamares de desempenho assistencial e económico-financeiro. No caso das UCC devem ser consideradas as seguintes áreas de contratualização a nível nacional: Programa Nacional de Saúde Escolar (PNSE); Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI); Núcleo de Apoio Crianças Jovens em Risco (NACJR)/Comissão Proteção de Crianças Jovens (CPCJ); Preparação para Parentalidade / Preparação para o Parto / Acompanhamento Pós-parto; Programas e Projetos de Intervenção Comunitária; Redes Sociais da Comunidade (Decreto – Lei nº 101/2006).

A UCC de Arcos de Valdevez implementa projetos no âmbito do Programa Nacional de Saúde Escolar (PNSE), traduzindo-se num relevante contributo para a elevação do nível educacional e de saúde da população escolar do concelho (UCCAVV, 2015).

A escola, em estreita colaboração com os serviços de saúde, pode ser considerada um espaço seguro e facilitador para a adoção de comportamentos responsáveis e mais saudáveis. Constitui ainda, um espaço ímpar para promover e manter a saúde da comunidade educativa e da comunidade envolvente. Assim, a UCC assume um papel ativo na implementação do PNSE, dando continuidade à execução de atividades na área da saúde individual e coletiva, da inclusão escolar, do ambiente e saúde e da promoção de estilos de vida saudáveis, bem como a intervenções prioritárias orientadas para necessidades específicas da sua comunidade educativa (UCCAVV, 2015).

A escolha da UCC de Arcos de Valdevez como local de estágio implicou assumir o compromisso de desenvolver mais aprofundadamente competências na área da ER na comunidade. O papel do EEER é inesgotável e uma peça essencial na elaboração de intervenções para a promoção da saúde, tendo aqui a escola um papel de destaque.

Esta etapa de aprendizagens foi um processo formativo muito exigente e complexo, pela sua singularidade, tanto a nível profissional como, e principalmente, ao nível pessoal, tendo sido encarada como uma exigência necessária ao crescimento contínuo enquanto enfermeira. Cada desafio é uma oportunidade de crescimento, uma aprendizagem e a oportunidade de ser cada dia melhor.

Posto isto, segue-se o capítulo referente ao trabalho de projeto e que permitiu o desenvolvimento de novos conhecimentos e competências

CAPÍTULO II: DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO DE PROJETO
O Papel Da Enfermagem De Reabilitação Na Saúde Escolar e a Postura Corporal

NOTA INTRODUTÓRIA

Vários estudos apontam para uma relação causa-efeito entre a adoção de posturas incorretas e a ocorrência de alterações no desenvolvimento corporal (Basso e Badaró, 2012). Adicionalmente, Ries *et al.* (2012) defendem que o peso excessivo das mochilas regularmente produz um impacto na postura corporal das crianças e adolescentes, como consequência de alterações no sistema músculo-esquelético, deformação e dor.

É na infância e adolescência que se desenvolvem e adquirem hábitos e comportamentos que vão influenciar uma série de eventos no futuro. Na verdade, ter má postura durante este estágio do desenvolvimento determina maus hábitos nas atividades de vida diária, enquanto que uma postura adequada durante a infância leva a hábitos posturais corretos na vida adulta (Ries *et al.*, 2012). Além disso, estudos anteriores referem como o diagnóstico precoce e intervenções focadas na prevenção dos fatores de risco para as alterações corporais podem prevenir que as mesmas ocorram (Ries *et al.*, 2012).

Nesta medida, pretendeu-se através de uma série de atividades realizadas em contexto escolar, *educar* os alunos sobre a forma adequada de utilizar e transportar as mochilas, bem como alertar para eventuais situações que pudessem constituir algum tipo de risco para o desenvolvimento motor. O objetivo foi contribuir para a redução de problemas posturais e alterações no crescimento de crianças e adolescentes através da implementação de atividades com foco na postura corporal.

Esta atividade/intervenção ocorreu no âmbito do Programa Nacional de Saúde Escolar (PNSE), emitido pela Direção Geral da Saúde, que visa a promoção de estratégias para a melhoria da saúde das crianças e dos jovens, através da vigilância e proteção da saúde. Este programa pressupõe o desenvolvimento de atividades em contexto escolar com o objetivo de a médio e longo prazo se refletirem em ganhos em saúde (Portugal, 2015).

Esta intervenção surgiu como resposta ao problema identificado aquando do diagnóstico de necessidades para a intervenção na Unidade de Cuidados na Comunidade, no âmbito do ENP.

Deste modo, surgiu a pergunta de partida: “Qual a mais-valia da intervenção do EEER na correção de más posturas associadas ao uso e transporte das mochilas?”. De forma a responder a esta questão, definiu-se como objetivo geral: Avaliar os benefícios de uma intervenção em Enfermagem de Reabilitação na correção de más posturas associadas ao uso e transporte das mochilas. As características da ação de sensibilização em Enfermagem de Reabilitação desenvolvida, permitiram capacitar os alunos para a adoção de hábitos e

atitudes que previnam sequelas músculo-esqueléticas decorrentes da utilização desadequada das mochilas.

O presente Trabalho de Projeto encontra-se dividido da seguinte forma: Enquadramento teórico (procura-se dar a conhecer a literatura atual sobre a temática); Metodologia (são definidas e justificadas todas as fases da investigação); Apresentação, análise e discussão dos resultados (fase em que são conhecidos e discutidos os resultados do presente estudo); Contributos, limitações e sugestões para a prática clínica, investigação, gestão em enfermagem e formação; Conclusões.

1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO DO PROBLEMA EM ANÁLISE

Ao longo deste subcapítulo, denominado Enquadramento Teórico do Problema em Análise, é feita uma abordagem aos principais conteúdos científicos estudados relativos ao tema em estudo, tendo por base uma pesquisa alargada, centrada na problemática: a mais-valia de uma ação de sensibilização em enfermagem de reabilitação na correção de más posturas associadas ao uso e transporte das mochilas.

1.1 Enfermagem de reabilitação

A Enfermagem de Reabilitação surgiu em muitos países, após a Segunda Guerra Mundial. Nos Estados Unidos da América foi reconhecida em 1947 por Dr. Rusk. Em Portugal surgiu em meados dos anos 50, antes da Guerra Colonial, através da Santa Casa da Misericórdia de Lisboa. Esta área da emergiu da necessidade de dar resposta às lacunas existentes no tratamento dos grandes deficientes motores (Ordem dos Enfermeiros, 2003).

Na década de 60 a evolução da enfermagem de reabilitação deve-se à enfermeira Sales Luís que promoveu a formação de novos enfermeiros de reabilitação no Centro de Alcoitão. Foi então que, “no dia 18 de outubro de 1965, teve início o 1.º Curso de Especialização em Enfermagem de Reabilitação, com programa provisório (...). Terminaram este curso 14 enfermeiras (...)”, as quais realizaram estágios em instituições que recebiam militares provenientes do ultramar (OE, 2003, p. 12). Este percurso histórico é resultado do avanço científico e da formação em enfermagem de reabilitação (Marques, *et.al.*, 2021).

A 10 de maio de 1967 foi aprovado o primeiro plano de estudos nacional definitivo e surgiu com base no programa provisório. O curso tinha a duração de 42 semanas (20 semanas preenchidas com disciplinas teórico-práticas e 22 semanas de estágio. (Ordem dos

Enfermeiros, 2003). “Este segundo Curso já integrou enfermeiros provenientes de outras instituições (...). Os conteúdos programáticos centravam-se na aquisição de conhecimentos científicos aprofundados, do foro anátomo-fisiológico e clínico relacionados, do foro psicossocial, vocacional e de enfermagem de reabilitação, dirigindo-se ao todo do utente (...)” (idem, p.12-13). Em 1969 iniciou-se o processo de formação da Sociedade Portuguesa dos Enfermeiros Especializados em Enfermagem de Reabilitação, impulsionado pelo Enfermeiro José Pacheco dos Santos que, anos mais tarde, em novembro de 1978, passou a chamar-se de Associação Portuguesa de Enfermeiros Especializados em Enfermagem de Reabilitação (Ordem dos Enfermeiros, 2003).

Em 18 de fevereiro de 2011 é criado pela OE o Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (Regulamento 125/2011). Em 2015, o mesmo organismo cria o Regulamento 350, onde são mencionados os “Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação”, referindo que “(...) constitui um instrumento essencial para a promoção da melhoria contínua destes cuidados e um referencial para a reflexão sobre a prática especializada de Enfermagem de Reabilitação” (Ordem dos Enfermeiros, 2015, p.16655).

Face à constante evolução do conhecimento científico, o Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação precisa de estar continuamente em processo de formação. Ao manter uma ligação estreita com a área da investigação, aplicando-a à prática regular, é possível desenvolver uma prática baseada na evidência, assim promovendo o aumento do conhecimento e a aquisição de mais competências no âmbito da especialização. Foi desta forma que a 3 de maio de 2019 foi revogado o Regulamento 125/2011 e foram publicadas em Diário da República as competências específicas de um EEER. O Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, “(...) a) Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados; b) Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania; c) Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.” (Ordem dos Enfermeiros, 2019, p.13566).

É de particular importância a regulamentação da enfermagem de reabilitação, sendo fundamental o seu conhecimento e interpretação para executar o papel do EEER em todos os contextos, promovendo o seu reconhecimento na sociedade (Gaspar *et al.*, 2021).

A crescente longevidade da população é paralela ao progresso científico e tecnológico, exigindo uma maior necessidade de diferenciação dos cuidados de saúde prestados aos cidadãos. Desta forma promove a melhoria da qualidade, o desenvolvimento de aprendizagens profissionais, e a gestão de cuidados a pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todas as dimensões da prática clínica.

Um enfermeiro especialista deverá apresentar um conhecimento aprofundado num domínio específico da Enfermagem, demonstrar níveis elevados de juízo clínico e tomada de decisão, que se traduzem num conjunto de competências especializadas relativas a um campo de intervenção (Ordem dos Enfermeiros, 2011).

O EEER deve acompanhar o desenvolvimento de novos conhecimentos, rever e melhorar as suas práticas clínicas, para tornar a sua ação junto da pessoa/família mais eficaz e, simultaneamente, consolidar e atualizar o conhecimento, onde estão incluídos novos saberes, abordagens e perspetivas, sempre com o desígnio de restaurar a autonomia e acrescentar qualidade de vida (Gaspar *et al.*, 2021).

Os EEER acompanham a evolução do mundo e devem estar preparados para intervir nos processos de reabilitação centrados na prevenção, nos vários níveis da reabilitação, em diferentes contextos, desde os cuidados intensivos nos hospitais aos cuidados de saúde primários, na comunidade. Os progressos tecnológicos, do conhecimento, e das profissões, criam condições para que os EEER sejam pontes, e líderes no cuidado à pessoa, grupos e comunidades permitindo-lhes reconstruir a sua vida após um evento incapacitante esperado ou inesperado (Martins, 2018).

Tendo em consideração a evolução da ER, vejamos, de seguida, como surgiram as Unidades de Cuidados na Comunidade, como são constituídas e como se organizam as equipas.

1.2 Unidades de cuidados na comunidade

Os Cuidados de Saúde Primários (CSP) são a base do sistema nacional de saúde em Portugal. Em 2005 iniciou-se a reforma nestes serviços tendo como objetivo melhorar o desempenho dos centros de saúde através da sua reorganização em equipas multiprofissionais que se complementassem entre si, criando a proximidade com os cidadãos e assumindo compromissos de acessibilidade, de qualidade dos cuidados e satisfação dos utilizadores. Assim, a reconfiguração dos Centros de Saúde obedeceu a um duplo movimento: à constituição de pequenas unidades funcionais autónomas – as Unidades de Saúde Familiar

(USF); e à criação de Agrupamentos de Centros de Saúde (ACES), Pisco (2007).

A criação dos ACES, do Serviço Nacional de Saúde, formalizou-se em 2008 com DL 28 tendo como objetivo otimizar a gestão de recursos dos centros de saúde e facilitar o acesso dos cidadãos à prestação de cuidados de saúde. Assim os ACES foram integrados nas Administrações Regionais de Saúde (ARS), estabelecendo o seu regime de organização e funcionamento (DL 28/2008; Despacho 10143/2009). Os ACES são órgãos próprios de governação e de gestão, com autonomia administrativa, constituídos por várias unidades funcionais, que agrupam um ou mais centros de saúde, cuja missão é garantir a prestação de CSP aos cidadãos de determinada área geográfica (DL 28/2008). Contemplam, ainda, o envolvimento e a participação da comunidade e podem compreender as seguintes unidades funcionais: USF, Unidades de Cuidados de Saúde Personalizados, Unidades de Cuidados na Comunidade (UCC), Unidades de Saúde Pública, Unidades de Recursos Assistenciais partilhados e outras unidades ou serviços (ibidem). Das unidades funcionais criadas constam as UCC, às quais compete “prestar cuidados de saúde e apoio psicológico e social, de âmbito domiciliário e comunitário, às pessoas, famílias e grupos mais vulneráveis em situação de maior risco ou dependência física e funcional, atuando na Educação Para a Saúde (EPS), na integração em redes de apoio à família e na implementação de unidades móveis de intervenção” (Despacho 10143/2009, p.15438).

A atividade das UCC desenvolve-se com autonomia organizativa e técnica em cooperação com as demais unidades funcionais do ACES. Estas atividades assentam na promoção da saúde, prevenção da doença, vigilância epidemiológica em saúde e investigação em saúde (Despacho 10143/2009, p.15438).

Por sua vez, a coordenação desta UF cabe a um enfermeiro com título de especialista e com experiência efetiva na mesma área de especialização (ibidem). Os cuidados de saúde prestados pela UCC são definidos em função do diagnóstico de situação da comunidade e das estratégias de intervenção definidas no Plano Nacional de Saúde (PNS) (ibidem). No entanto, as atividades da carteira de serviços de uma UCC assentam, essencialmente, nas seguintes áreas “a) Contributos para o diagnóstico de saúde da comunidade; b) Intervenções em programas no âmbito da proteção e promoção de saúde e prevenção da doença na comunidade, tais como o Programa Nacional de Saúde Escolar; c) Projetos de intervenção com pessoas, famílias e grupos com maior vulnerabilidade e sujeitos a fatores de exclusão social ou cultural, pobreza económica, de valores ou de competências, violência ou negligência (...); d) Projetos de intervenção domiciliária com indivíduos dependentes e famílias/cuidadores, no âmbito da Rede Nacional Cuidados Continuados Integrados (...); e)

Projetos de promoção de estilos de vida saudável com intervenções a nível de programas de saúde já existentes, ou a implementar e desenvolver, em parceria com outras instituições que podem cooperar para a aquisição de hábitos de vida saudáveis da população ao longo do ciclo de vida” (idem, p.15440).

As Unidades de Cuidados na Comunidade são equipas compostas por enfermeiros, assistentes sociais, médicos, psicólogos, nutricionistas, fisioterapeutas, e outros profissionais, conforme as necessidades da comunidade, bem como a disponibilidade de recursos (DL 28/2008).

As mudanças no perfil demográfico, o aumento das doenças crónicas e as suas comorbilidades, traduzem-se em novas necessidades em saúde, o que torna determinante o papel dos cuidados de saúde primários, com ênfase na capacidade de resposta aos problemas colocados pelos cidadãos no sentido de formar uma sociedade forte e dinâmica, proporcionando ganhos efetivos em saúde (Ordem dos Enfermeiros. 2011).

O propósito da intervenção do EEER é a pessoa com necessidades especiais no ambiente em que esta se encontra o que implica que os cuidados especializados em ER possam ser prestados em diferentes contextos da prática clínica, desde os internamentos em unidades hospitalares, de reabilitação, equipas de cuidados continuados, paliativos e cuidados na comunidade. (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Com a alteração do paradigma dos CSP, o surgimento das UCC e a incorporação dos EEER nestas unidades no sentido de dar resposta às necessidades atrás descritas, o EEER é um elemento importante, contribuindo para a obtenção de ganhos em saúde, como se pode verificar no capítulo seguinte.

1.3 Programa nacional de saúde escolar

A Saúde Escolar tem vindo a desenvolver um papel preponderante na promoção da saúde e prevenção da doença no contexto escolar. Foi em 1986, com a carta de Ottawa que surgiu a primeira mudança de paradigma da Saúde Escolar, com o reconhecimento de que a saúde é gerada e vivida pelas pessoas nos espaços do seu quotidiano. É a interação entre os ambientes e as pessoas que cria um padrão de saúde do indivíduo, da família, da escola e da comunidade. (Portugal, 2015).

Conforme refere Rocha (2010), a Escola, para além de ter uma função pedagógica definida, tem ainda um aspeto social e político direcionado para a mudança da sociedade, relacionado com o exercício da cidadania e o acesso às oportunidades de desenvolvimento e de

aprendizagem, justificando assim, ações dirigidas à comunidade escolar que respondam às necessidades de promoção da saúde.

Tendo em consideração que, a saúde da população portuguesa melhorou muito e de forma sustentada, no entanto, os determinantes da saúde relativos aos estilos de vida têm, ainda, um peso significativo nas doenças não transmissíveis. É necessário melhorar o nível de saúde, com estratégias de promoção da saúde mais eficazes, e de considerar os setores fora da saúde. Relativamente à segunda mudança de paradigma da Saúde Escolar, esta “tem como ponto de partida a evidência científica em promoção da saúde em meio escolar, a inovação e a necessidade de recentrar o “alvo” da sua ação nos resultados. (...) A Saúde Escolar, sem receio de perder a sua identidade, deve estar preparada para os grandes desafios da contemporaneidade, que exigem uma visão alargada de uma realidade social e económica complexa e mutante, a par de continuar a ajudar as gerações de jovens a atingir a plenitude do seu potencial de saúde.” (Portugal, 2015, p.10).

Durante o período letivo a escola transforma-se na segunda casa de cada aluno, o que a coloca numa posição privilegiada ao ser um espaço seguro e saudável de preparação do futuro. O objetivo é que após terminarem a vida académica, os alunos sejam capazes de cuidar da sua própria saúde. No entanto, importa ressaltar que a escola é apenas o prolongamento de casa, e é nesta (i.e., no ambiente familiar) que se devem ensinar as crianças e jovens a serem intervenientes ativos na sua própria saúde e bem-estar.

À escola compete, além da integração e transmissão de uma vasta área de conhecimento, educar para a saúde, através da promoção da saúde e formação dos alunos, no sentido desenvolverem competências que conduzam a comportamentos saudáveis ao longo da vida (Rocha, 2010). Desta forma, a promoção da saúde tem como objetivos garantir que as pessoas sejam capazes de alcançar princípios como a dignidade e a igualdade usufruindo de um ambiente seguro e saudável (WHO, 2017).

Desde 1994 que Portugal integra, na sequência das recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS), a Rede Europeia de Escolas Promotoras da Saúde, numa colaboração intrínseca entre a Saúde e a Educação, o que levou à implementação, efetiva, da promoção e educação para a saúde em meio escolar (Portugal, 2015).

A promoção da saúde em meio escolar, assenta nos princípios das Escolas Promotoras da Saúde e numa metodologia de trabalho por projeto, através do levantamento das necessidades reais da comunidade educativa, desenvolve processos de ensino e aprendizagem, cujo objetivo é que melhorar os resultados académicos e contribuir para

e elevar o nível de literacia em saúde e melhorar o estilo de vida da referida comunidade (Portugal, 2015).

O Programa Nacional de Saúde Escolar (PNSE) é um programa de mais e melhor saúde para toda a comunidade educativa, constituída por alunos, pais e encarregados de educação, educadores de infância, professores e assistentes operacionais. Existe um protocolo entre o Ministério da Saúde e o Ministério da Educação para implementação e dinamização da saúde em meio escolar.

Em 2008, com a reforma dos Cuidados de Saúde Primários, publicada pelo DL n° 28/2008, de 22 de fevereiro, criaram-se as Unidades de Cuidados na Comunidade (UCC) que prestam cuidados de saúde, apoio psicológico e social de âmbito domiciliário e comunitário, essencialmente às pessoas, famílias e grupos mais vulneráveis atuando na educação para a saúde” (artigo 11°).

O Programa Nacional de Saúde Escolar (PNSE), faz parte integrante dos programas e projetos da carteira de serviços da UCC, encontrando-se em estreita articulação com a Unidade de Saúde Pública (USP) e demais unidades funcionais dos Agrupamentos de Centros de Saúde (ACES).

O PNSE assume um papel de excelência na gestão dos determinantes de saúde de toda a comunidade educativa, com ganhos em saúde a médio e longo prazo. A equipa nuclear de saúde escolar é constituída por profissionais de saúde multidisciplinares do ACES, sendo Interlocutores da Saúde nas escolas, assumindo a articulação entre escolas e serviços de saúde, de modo a dar resposta às necessidades identificadas e os recursos atribuídos para o desenvolvimento do Programa (Lisboa, 2015).

Sendo a escola um lugar privilegiado para a expansão de conhecimentos, é ainda o local onde se verificam comportamentos de risco com consequências futuras para a saúde dos jovens, logo, a articulação entre a comunidade educativa e a UCC é crucial para proporcionar ganhos em saúde, como se pode verificar em seguida.

1.4 O impacto do peso das mochilas e o papel do EEER na Postura Corporal

Os enfermeiros enquanto profissionais de saúde possuem sensibilidade e competências para a promoção da saúde na escola, conjugando capacidades de comunicação, cooperação e aceitação, pelo que têm um papel determinante na saúde escolar.

Os Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem, definidos pela Ordem dos Enfermeiros em 2001, orientam para a importância do papel do enfermeiro enquanto agente

de Educação para a Saúde, ao referir que “na procura permanente da excelência no exercício profissional, o enfermeiro ajuda os clientes a alcançarem o máximo potencial de saúde, através da identificação da situação de saúde da população e dos recursos do utente, família e comunidade.”

A educação postural é uma área de intervenção prioritária do PNSE 2015, sendo fundamental uma intervenção sistemática que promova hábitos posturais corretos. A promoção da saúde músculo-esquelética e educação postural na escola surge como uma medida importante, permitindo melhorias no conhecimento e no comportamento dos alunos, prevenindo lesões futuras (Costa *et al.*, 2018; Santos, 2017; Zapater *et al.*, 2004).

Pode definir-se postura corporal como “a posição ou atitude do corpo, o arranjo relativo das partes corporais para uma atividade específica, tornando-se uma forma característica de uma pessoa sustentar o seu corpo” (Pereira, 2020).

Uma boa postura implica um equilíbrio músculo-esquelético que protege as estruturas de sustentação do corpo de lesões ou deformidades (William e Sanders, 2003). Palmer e Epler (2009) justificam a afirmação anterior ao referir que a postura-padrão ou ideal implica um alinhamento corporal com a máxima eficiência fisiológica e biomecânica.

A saúde escolar contribui para melhorar os conhecimentos de anatomia, biomecânica e fisiopatologia da coluna e fornece orientações ergonómicas e posturais para as atividades da vida diária (Direção-Geral da Saúde, 2015).

Quando se verifica a presença de assimetria corporal, isto é um indicador de que a postura do indivíduo é precária ou incorreta, o que leva a uma sobrecarga das estruturas corporais de sustentação (Magee, 2005). Esta sobrecarga conduz ao aparecimento de processos algícos e de desequilíbrios de força e flexibilidade muscular (Kisney e Colby, 2009), que podem resultar em doenças, tal como deformidades, patologias osteoarticulares e músculo tendinosas, que têm influência na qualidade de vida futura das crianças (Rocha, 2010).

Vários autores identificam diversos fatores de podem afetar a postura corporal das crianças em idade escolar, entre eles o são peso das mochilas (Ries *et al.*, 2012) e o transporte da mochila de forma assimétrica (Treveland e Legg, 2006).

Um dos fatores que podem desencadear o aparecimento de doenças músculo-esqueléticas é a sobrecarga física provocada pelo peso excessivo das mochilas. No entanto, existem outros fatores como a adoção de posturas incorretas, a presença de mobiliário escolar desajustado às características antropométricas das crianças e a atividade desportiva desajustada (Direção-Geral da Saúde, 2015).

A utilização regular de mochilas escolares comporta riscos no período de crescimento da criança. Embora a percentagem recomendada do peso da mochila não seja consensual, esta é uma problemática multifatorial (Matos, *et al.*, 2019).

O ambiente escolar é considerado um fator externo capaz de potenciar o desenvolvimento de alterações posturais devido à fase de desenvolvimento da estrutura óssea em que as crianças e adolescentes se encontram (Minghelli *et al.*, 2009; Onis e Habicht, 1996; Ortiz, 2003). As doenças músculo-esqueléticas surgem em crianças e jovens devido à imaturidade do seu sistema músculo-esquelético, como a ossificação incompleta e uma grande quantidade de tecido cartilaginoso, características desta fase do desenvolvimento. Estas doenças têm cada vez maior impacto na qualidade de vida com reflexos na saúde a médio e a longo prazo (Direção-Geral da Saúde, 2015).

A mochila é o meio de transporte mais utilizado para o material escolar, pelo que é importante analisar a forma como é transportada e quantificar o seu peso. A utilização regular de mochilas escolares, frequentemente pesadas e/ou desajustadas, que comportam o material escolar para todo o dia de aulas, apresenta uma multiplicidade de riscos, sobretudo durante o processo de crescimento de uma criança (Matos, 2020). Por exemplo, o uso da mochila com alça unilateral pode conduzir a processos algícos e desvios do tronco, maioritariamente no plano frontal e, se a carga ultrapassar a capacidade de sustentação dos músculos, promove uma sobrecarga da coluna vertebral (Widhe, 2001). Além disso, o uso de mochilas com excesso de peso promove alterações fisiológicas e biomecânicas das crianças, como a marcha, a postura e, curvatura e compressão da coluna vertebral, podendo levar à sua deformidade (Adeyemi *et al.*, 2014).

Desta forma e reforçando a opinião de Pires *et al.*, (1990), é crucial a deteção precoce para correção atempada das alterações posturais, de modo a evitar deformidades permanentes.

As preocupações com a importância das alterações posturais nas crianças, não são recentes e Rodrigues *et al.* (2003), defendia, já nesta altura, que os padrões posturais adotados pelas crianças em idade escolar tornam-se permanentes na idade adulta.

A comunidade científica definiu que, o peso que uma criança deverá transportar na mochila escolar, não deverá exceder os 10% do seu peso corporal, uma vez que se verifica a presença de alteração no padrão cinemático sempre que este valor é excedido (e.g., postura compensatória do tronco – Milbradt *et al.*, 2011). No entanto, há estudos que contestam esta percentagem, afirmando que um único limite de peso pode não ser o mais adequado para todos os alunos. Embora existam tais divergências, atualmente em Portugal a Direção-Geral da Saúde recomenda que o peso das mochilas, pastas e similares (incluindo o respetivo

conteúdo) não deve ultrapassar os 10% do peso corporal da criança (Matos, 2019). Assim, recomenda-se como valor limite de 10% da massa corporal nas mochilas.

Em 2018, o Serviço Nacional de Saúde lançou um livro digital “O saber não deve pesar”, e mais recentemente em 2019, a Direção-Geral de Educação (DGE) promoveu um projeto designado “Mochila Leve”, com o objetivo de sensibilizar os alunos, as suas famílias, as escolas e os professores sobre a temática do peso excessivo da mochila.

Importa ainda referir que há uma forte associação entre o transporte habitual de mochilas pesadas com sintomas como a fadiga, dor muscular, dor nas costas, dormência, dor no ombro e, até mesmo, deformidade da coluna vertebral (Hong *et al.*, 2007). A evidência da existência de alterações degenerativas da coluna, como a escoliose, a hipercifose e a hiperlordose em diversas fases do crescimento, urge uma intervenção precoce, no âmbito da “Saúde Escolar”. Esta intervenção deve contemplar ações de educação para a saúde direcionadas à comunidade escolar, de modo a concretizar propostas de promoção da saúde. (Matos, 2019). De modo a combater a elevada prevalência de deformidades da coluna, é fundamental analisar o conhecimento sobre postura corporal, de forma a adequar a intervenção do EEER às reais necessidades das crianças, através da implementação de programas de educação para a saúde dirigidos a cada comunidade escolar, conforme sugerem Fernandes *et al.*, (2017) e Matos *et al.* (2020).

Deste modo, o EEER pode através da sua intervenção evitar incapacidades e morbilidades futuras, através da promoção da saúde, desenvolvendo ações de prevenção de modo a prevenir o aparecimento doenças (Rocha, 2010).

A intervenção do EEER tem uma abordagem pluridisciplinar centrada na família e no ciclo de vida e pode integrar projetos e programas de saúde escolar, promovendo ações de prevenção e tratamento da doença da pessoa ao longo de todo o ciclo vital. Assim, os cuidados de enfermagem de reabilitação contribuem para ganhos em saúde, dos quais é possível salientar a diminuição da necessidade de recurso aos cuidados de saúde, o aumento do nível de independência das pessoas e das famílias, a diminuição de consumo de medicamentos e a diminuição da morbilidade (Rocha, 2010).

O EEER é dotado de competências e conhecimentos para a implementação de projetos e programas de reabilitação, no âmbito da saúde escolar, atuando ao nível da prevenção da doença, com vista à melhoria da qualidade de vida dos indivíduos, famílias e comunidade.

2 METODOLOGIA

A investigação científica é um procedimento rigoroso de aquisição de novos conhecimentos, que assenta num processo (Fortin, 1999). Assim, há uma evolução positiva no sentido de integrar a componente científica na prática, na expectativa de que as decisões tomadas no momento de intervenção com o indivíduo acarretem um maior grau de certeza, permitindo alcançar objetivos propostos, e resultando em melhorias efetivas das condições de saúde das populações (Barreto, 2004). Com base nesta abordagem aumenta a probabilidade de serem tomadas decisões mais efetivas, que promovam mais benefícios para a saúde da população e que acarretem menos custos socioeconómicos. Deste modo, a prática baseada na evidência científica mostra-se imprescindível na área da saúde, refletindo-se em mais progressos (Sampieri *et al.*, 2013), assim como numa melhoria da qualidade na prestação de cuidados (Pereira *et al.*, 2015).

A fase metodológica consiste em definir os meios para a realização da investigação (Fortin, 2009). Neste capítulo, serão abordados todos os procedimentos metodológicos utilizados durante o trabalho de projeto.

Tendo em consideração a questão de partida, os objetivos do estudo e a importância da Enfermagem de Reabilitação surge este trabalho que terá por base a “Metodologia de Projeto”, que se define como um “conjunto de operações explícitas que permitem produzir uma representação antecipada e finalizante de um processo de transformação do real”, isto é, permite prever uma mudança. “É uma metodologia ligada à investigação, centrada na resolução de problemas. Através dela, adquirem-se capacidades e competências de características pessoais pela elaboração e concretização do(s) projeto(s) numa situação real.” (Nunes *et al.*, 2010, p.3). Deste modo, procura a implementação de estratégias e intervenções eficientes e eficazes para a sua resolução (*ibidem*). Esta metodologia está contemplada no Programa Nacional de Saúde Escolar (PNSE) através de, por exemplo, propostas de atividades assentes na vigilância e proteção da saúde (Portugal, 2015).

Segundo Mateus (2020), a metodologia de projeto baseia-se numa “abordagem pedagógica, que promove a participação ativa dos alunos”, sendo que os mesmos são envolvidos, num “estudo em profundidade sobre determinado tema ou tópico”. Assim sendo, foi identificado um problema real (i.e., possibilidade de má postura e/ou lesões musculoesqueléticas devido ao peso excessivo e/ou transporte incorreto das mochilas) e foram desenvolvidas estratégias para a sua resolução, através de um método organizado e planeado, sustentado na teoria recente. Consequentemente, converteu-se numa aplicação prática e na sua avaliação e

posterior divulgação para que possa ser partilhado e, eventualmente, estimular nova investigação. A metodologia de projeto reúne várias fases que não devem ser consideradas isoladamente, devendo existir interligação entre si através de um fio condutor (Mateus, 2020). Nunes *et al.* (2010) consideram cinco etapas na metodologia de projeto: diagnóstico de situação; definição de objetivos; planeamento; execução e avaliação; e divulgação dos resultados.

Para este trabalho de projeto, nas suas diferentes etapas, foram delineadas estratégias e procedimentos que permitissem levar a cabo os objetivos propostos, culminando na divulgação dos resultados seguidamente apresentados.

Posteriormente, no tratamento de dados, foram utilizados testes t para amostras emparelhadas para comparar o peso das mochilas antes e após a intervenção. Este teste estatístico é utilizado quando cada participante é avaliado em dois momentos diferentes, em relação a uma variável específica (i.e., o peso da mochila), e se pretende explorar se existem diferenças significativas entre os dois momentos de avaliação. Para este fim, foi definida a variável Peso Relativo da Mochila que consistiu na percentagem que o peso da mochila representava do peso do aluno no momento da avaliação. Adicionalmente, para assegurar que possíveis diferenças entre os momentos de avaliação não se deviam a diferenças no peso dos alunos, realizou-se a mesma análise utilizando o Peso Absoluto da Mochila (i.e., o peso da mochila em quilogramas no momento de avaliação).

Na análise dos dados, foram ainda realizadas correlações de Pearson para explorar se a altura e peso dos participantes em cada momento de avaliação estavam de alguma forma relacionados com o peso da mochila.

2.1 Diagnóstico de situação

Esta Etapa do projeto “visa a elaboração de um mapa cognitivo sobre a situação-problema identificada, ou seja, elaborar um modelo descritivo da realidade sobre a qual se pretende atuar e mudar” (Nunes, 2010, p.10).

Segundo Espangler *et al.* (2016), num estudo realizado em adolescentes, observou-se uma relação entre a postura corporal e a ocorrência de alterações em termos de desenvolvimento. Por outro lado, Ries *et al.* (2012), num estudo cujo foco foi o peso das mochilas, concluíram que independentemente do peso transportado, observou-se sistematicamente uma flexão da cabeça e do corpo, mesmo quando o peso não ultrapassava os 10% do peso corporal. Isto parece acontecer porque o transporte diário das mochilas leva a um desequilíbrio músculo-

esquelético devido ao deslocamento posterior do centro de massa, o que condiciona uma compensação e assimetria corporal a fim de manter o equilíbrio, resultando em alterações posturais.

De acordo com Carvalho *et al.* (2020), o uso e transporte desadequado das mochilas estão associados a maus hábitos posturais e, conseqüentemente, podem originar alterações osteoarticulares, músculo-esqueléticas, dores e incapacidades funcionais, pelo que é urgente a implementação de programas de enfermagem de reabilitação.

Os professores do agrupamento de escolas de Arcos de Valdevez manifestaram como necessidade/problema a questão do peso das mochilas, bem como a adoção de posturas incorretas no transporte das mesmas. Neste âmbito surgiu a necessidade de desenvolver este projeto, integrado na carteira de serviços da Unidade de Cuidados na Comunidade de Arcos de Valdevez, no âmbito da saúde escolar. No meu papel de mestranda do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, propus-me a desenvolver este projeto, uma vez que no concelho/área de abrangência da Unidade de Cuidados na Comunidade, não existia nenhum projeto e/ou intervenção que contemplasse esta problemática.

2.2 Definição dos objetivos

Esta etapa é dedicada ao que se pretende atingir com a implementação do projeto, ou seja, “os resultados que se pretendem alcançar” podendo ir desde o geral ao mais específico. Na metodologia de projeto assumem-se como representações antecipadoras centradas na ação a realizar. Para que possamos definir objetivos deve-se, primeiramente, identificar os problemas de forma clara e concisa de modo a estabelecer objetivos aos quais o projeto possa dar respostas (Nunes, 2010, p.18).

Face ao exposto, uma vez identificado o problema, o **objetivo geral** deste estudo foi **identificar os benefícios de uma ação de sensibilização (sessão de educação para a saúde) na correção de más posturas associadas ao uso e transporte das mochilas**. Pretendeu-se alcançar este objetivo através da capacitação dos alunos para hábitos que previnam sequelas músculo-esqueléticas decorrentes da utilização e transporte desadequados das mochilas, refletindo-se numa alteração de comportamento.

Por sua vez, foram definidos como objetivos específicos: **conhecer qual o peso médio que cada aluno transportava na mochila** e a forma como transportava a mesma previamente à intervenção do EEER; **conhecer o peso médio que cada aluno transportava na mochila,**

bem como e perceber se houve diferenças no peso médio e na forma como o estudante transportava a mochila, após a intervenção do EEER.

Para tal, foi efetuado um planeamento das atividades de modo a mapear o caminho para alcançar os objetivos propostos, conforme se pode verificar seguidamente.

2.3 Planeamento

Nesta etapa do projeto é efetuado o plano detalhado do projeto no que respeita a atividades a desenvolver, estratégias e meios por forma a dar resposta aos objetivos que se pretendem alcançar, bem como as limitações condicionantes do próprio trabalho. São também definidos os métodos e técnicas de pesquisa, bem como o cronograma de atividades (Nunes, 2010, p.20). Este trabalho desenvolveu-se ao longo de seis meses, em três fases.

Após o planeamento das atividades, pretendeu-se dar continuidade às mesmas através da sua execução, conforme se verifica em seguida.

2.4 Execução

Esta etapa remete para a concretização das atividades planeadas, sendo de particular importância para os participantes no projeto, pois é-lhes dada a possibilidade de realizarem as suas vontades através das atividades definidas (Nunes, 2010, p.23).

Após definição do diagnóstico de necessidades do Agrupamento referido anteriormente, foram necessárias duas semanas para preparação da intervenção com a aplicação dos questionários de avaliação dos dados sociodemográficos e monitorização do peso das mochilas, terminando assim a primeira fase deste ENP. Deste modo procedeu-se à primeira fase da recolha de dados utilizando uma amostra por conveniência, com técnica de amostragem não probabilística, por seleção racional, que tem por base o julgamento do investigador de modo a constituir uma amostra de sujeitos em função das características definidas (Fortin, 1999).

Para integrar a amostra os alunos tinham de cumprir os seguintes critérios de inclusão:

- Ser aluno do 5º ano de escolaridade que frequentam o AEV;
- Transportar uma mochila escolar;
- Encarregados de educação assinaram e devolveram o consentimento informado (CI).

Após a seleção dos estudantes que iriam fazer parte do estudo deu-se início à primeira fase do estudo, que decorreu no pavilhão desportivo de cada agrupamento, de modo a não perturbar o normal funcionamento das atividades letivas, consistindo na primeira recolha de dados.

Para a recolha de dados foi elaborado um questionário (Anexo III) dividido em duas partes: uma com dados sociodemográficos (i.e., idade, género e dados antropométricos) e uma segunda parte relacionada com a forma como é transportada/utilizada a mochila (i.e., peso da mochila, chegada à escola, transporte da mochila e organização da mochila).

A segunda fase da intervenção decorreu entre a primeira a terceira semana com a sessão de educação para a saúde. O objetivo desta fase foi sensibilizar os alunos para os riscos associados ao peso excessivo das mochilas e o uso e transporte desadequado das mesmas. Foram apresentadas estratégias que se podem adotar para correção do uso desajustado das mochilas, conforme se pode verificar com a análise do Anexo VI, e foram realçados os benefícios do transporte adequado das mesmas. Este momento realizou-se em sala de aula, com recurso a meio expositivo com o programa informático power point. Houve ainda, um momento de demonstração da forma correta de uso e transporte da mochila, efetuado com a ajuda do delegado de turma. No final da sessão foi ainda entregue um panfleto informativo (Anexo V) relativo à temática, ilustrando o que foi mencionado em sala de aula e, desta forma, possibilitar a divulgação da informação.

Posteriormente, passadas duas semanas do momento da sessão educativa, realizou-se nova aplicação dos questionários para nova avaliação dos dados sociodemográficos de modo a avaliar a importância da ação de educação para a saúde, através da alteração de comportamentos. Este momento ocorreu nos mesmos moldes da primeira fase.

2.4.1 Procedimento, na elaboração da atividade

Na busca permanente da excelência do exercício profissional, o EEER ajuda os clientes a alcançarem o máximo potencial de saúde (Ordem dos Enfermeiros, 2015). Uma das estratégias utilizadas é “a cooperação com estruturas da comunidade, visando a promoção de um ambiente seguro para a população em geral, e para a população com necessidades especiais” (Ordem dos Enfermeiros, 2015).

Após o diagnóstico de situação realizado sob orientação da enfermeira coordenadora da UCC e com o apoio da professora orientadora do estágio, procedeu-se à definição de

objetivos comuns e específicos e ao planeamento de ações interventivas, junto da comunidade escolar.

No início de cada ano letivo as equipas de saúde escolar da UCC e da escola reúnem-se para definir o plano anual de atividades a realizar. Assim, uma vez que o ENP teve início coincidente com o início do ano letivo, tive a oportunidade de participar nas reuniões relativas a esta temática, tendo-se definido a intervenção relativa ao uso e transporte das mochilas para os alunos do 5º ano de escolaridade devido a ser um ano de mudança de ciclo, e é a altura em que se regista o maior aumento do peso das mochilas. E, por outro lado, o plano curricular proporciona alguns conhecimentos da anatomia da coluna vertebral, dando assim maior suporte ao conteúdo teórico da sessão.

Para dar seguimento ao estudo, foi solicitada autorização à direção do agrupamento de escolas para utilização dos dados relativos à intervenção, no âmbito do programa de Saúde Escolar, para fins académicos, tendo obtido parecer positivo (Anexo II).

Concluída esta fase, ficou determinado que, a intervenção seria implementada a todas as turmas do 5º ano de escolaridade e, para proceder à primeira fase de avaliação, esta decorreria no pavilhão desportivo de modo a não perturbar o normal funcionamento das aulas. Assim, a primeira etapa desta atividade consistiu na recolha de dados, através do registo sociodemográfico, das medidas antropométricas, do peso das mochilas, da forma como eram transportadas e organizadas pelos estudantes.

Posto isto, foram incluídas neste estudo, sete turmas, tendo ficado excluída uma turma devido ao facto de os estudantes não possuírem mochila no primeiro momento de avaliação. Do total das turmas foram incluídos 53 alunos (30 rapazes e 23 raparigas), aqueles cujos encarregados de educação devolveram o CI à equipa de investigação.

Para proceder a esta avaliação foram utilizados os seguintes recursos materiais: uma balança mecânica, com carga máxima até 150Kg (devidamente calibrada); uma fita métrica, com 5 metros.

Após o termo desta fase, construiu-se uma apresentação no programa informático *Power Point*, utilizando os métodos expositivo e demonstrativo para sensibilizar os alunos para as seguintes temáticas: anatomia da coluna vertebral; riscos associados ao uso incorreto da mochila; recomendações práticas para melhorar a postura corporal no uso e transporte da

mochila, sendo os conteúdos e linguagem adequados à faixa etária. Assim, passadas duas semanas, realizou-se a sessão de educação para a saúde nas escolas do agrupamento da área de atuação da UCC, com base nos temas já mencionados. De modo a dar continuidade à sessão de educação para a saúde foram distribuídos panfletos informativos relativos à temática, com o resumo do que foi mencionado na sessão (Anexo V).

Decorridas duas semanas da sessão de educação para a saúde, repetiu-se a avaliação realizada na primeira fase, com o objetivo de comparar os resultados obtidos de modo a dar resposta aos objetivos do estudo, conforme relatado no capítulo referente à apresentação, análise e discussão dos resultados.

Embora a amostra seja representativa, denota-se a pouca adesão por parte dos encarregados de educação para esta temática. Face a isto, emerge a necessidade de campanhas de sensibilização à comunidade educativa, conforme nos propomos a realizar.

Após a conclusão do estudo foram apresentados os resultados à equipa da saúde escolar da UCC e delineadas estratégias em conjunto com a escola, no sentido de dar continuidade ao projeto e transmitir os resultados a toda a comunidade educativa, de modo a promover o desenvolvimento global e a melhoria contínua, proporcionando ganhos em saúde a médio e longo prazo. Desta forma promovem-se ensinamentos mútuos através da partilha de conhecimentos com todos os intervenientes.

2.5 Avaliação

A etapa de avaliação do projeto consiste no momento em que se questiona o trabalho desenvolvido através da utilização de vários instrumentos de avaliação (questionários), com especial atenção à sua sensibilidade, fidelidade e validade científica, implica a verificação dos objetivos definidos inicialmente. A avaliação é considerada um processo dinâmico de confronto entre os objetivos atingidos e os objetivos previamente definidos, bem como perceber quais os fatores que influenciaram a consecução dos objetivos e quais as consequências, pelo que deve ser muito rigorosa (Nunes, 2010, p.26). Para fazermos a avaliação comparamos os dados recolhidos no primeiro momento com os dados recolhidos no segundo momento.

Os dados recolhidos através do questionário foram analisados utilizando o *software* SPSS (versão 28). Pretendeu-se, num primeiro momento, perceber como é que os alunos chegam à escola, transportam a mochila e como é que a mesma está organizada.

Posteriormente foi utilizado o teste t para amostras emparelhadas para comparar o peso das mochilas antes e após a intervenção. Este teste estatístico é utilizado quando cada participante é avaliado em dois momentos diferentes, em relação a uma variável específica (i.e., o peso da mochila), e se pretende perceber se há diferenças significativas entre os dois momentos de avaliação. Para este fim, foi definida a variável Peso Relativo da Mochila que consiste na percentagem que o peso da mochila representa do peso do aluno no momento da avaliação. Adicionalmente, para assegurar que possíveis diferenças entre os momentos de avaliação não se devem a diferenças no peso dos alunos, realizou-se a mesma análise utilizando o Peso Absoluto da Mochila (i.e., o peso da mochila em quilogramas).

De forma exploratória foram ainda realizadas correlações de Pearson para perceber se a altura e peso dos participantes em cada momento de avaliação estavam de alguma forma relacionados com o peso da mochila.

Os dados analisados são apresentados através tabelas e gráficos para melhor visualização, facilitando deste modo a análise e interpretação dos resultados.

2.6 Divulgação dos resultados.

Esta etapa de projeto pretende apresentar e analisar os resultados obtidos de modo a sensibilizar para a problemática do peso excessivo das mochilas escolares, bem como, colaborar para a definição de estratégias de modo a reduzir o mesmo peso, no sentido de que, num futuro próximo, possamos ter ganhos em saúde, como se poderá verificar no capítulo relativo à apresentação dos resultados.

3 PROCEDIMENTOS ÉTICOS

No decurso do presente trabalho foram tidos em consideração todos os princípios éticos conforme enunciado na declaração de Helsínquia (Associação Médica Mundial, 2013), tais como a confidencialidade, anonimato, privacidade, e o consentimento informado livre e esclarecido assinado pelos encarregados de educação e devolvido à investigadora.

Os dados recolhidos neste estudo, resultaram da implementação do PNSE em articulação com a UCC de Arcos de Valdevez, no entanto, para a utilização dos dados para fins

académicos, foi necessário solicitar à direção do AEV uma autorização para a divulgação dos resultados do estudo (Anexo II).

Para cumprir estes princípios éticos, os participantes foram inicialmente informados acerca do estudo e foi garantida a confidencialidade dos mesmos. De seguida foram informados sobre a finalidade dos dados recolhidos foi-lhes entregue o consentimento informado para assinar e devolver à investigadora, caso os encarregados de educação consentissem participar no estudo (Anexo IV). A cada aluno foi atribuído um número como parte do processo de descaracterização, no sentido de cumprir o princípio de respeito à pessoa. A nível da proteção de dados, apenas a investigadora teve acesso aos mesmos. Assim, todos os alunos incluídos no estudo apresentaram consentimento informado assinado pelos seus encarregados de educação para participarem no mesmo. Os dados relativos àqueles que não o apresentaram foram destruídos pela investigadora, uma vez que todos os alunos preencheram o questionário, de forma a terem todos a mesma oportunidade e não haver discriminação entre os alunos.

Os dados colhidos foram utilizados unicamente para fins académicos e nesse sentido o projeto foi submetido à comissão de Ética para as Ciências da Saúde do Instituto Politécnico de Viana do Castelo. Tendo tido parecer favorável, com o nº 03/A/2023 (anexo I).

4 APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Ao longo deste capítulo é feita a apresentação e discussão dos resultados relativos aos dados colhidos e tratados, no sentido de dar resposta à questão de investigação e aos objetivos do estudo.

Começando por caracterizar a nossa amostra, desta forma é possível verificar que a amostra do nosso estudo é composta por 53 alunos com uma média de idades de 10 anos ($SD_{1^{\circ}Avaliação} = 0.23$; $SD_{2^{\circ}Avaliação} = 0.50$). Destes 53 alunos, 30 são do sexo masculino e 23 do sexo feminino.

Apresentados os dados sociodemográficos segue-se a divulgação dos resultados obtidos. No sentido de dar resposta ao objetivo geral do estudo, que pretende identificar os benefícios de uma ação de sensibilização (sessão de educação para a saúde) na correção de más posturas associadas ao uso e transporte das mochilas, os gráficos que se seguem ilustram as alterações de comportamento decorrentes da mesma.

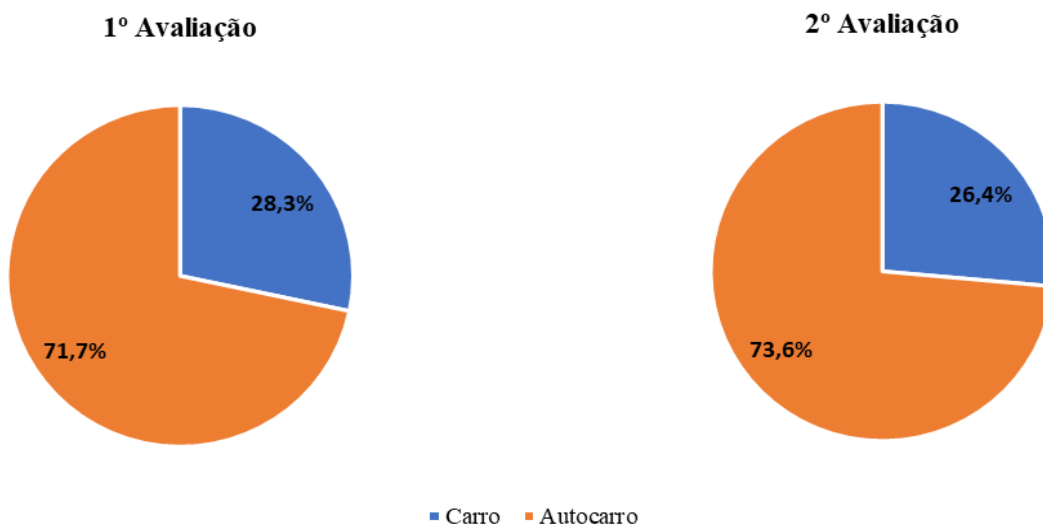


Figura 1. Ilustração da distribuição dos alunos (em %) pelas diferentes formas de chegar à escola no 1º e 2º momentos de avaliação.

Relativamente à forma como os alunos chegam à escola, pela **Figura 1** é possível observar que entre as várias formas utilizadas, a maioria dos alunos reportou utilizar o autocarro, padrão que se observou no primeiro e segundo momento de avaliação.

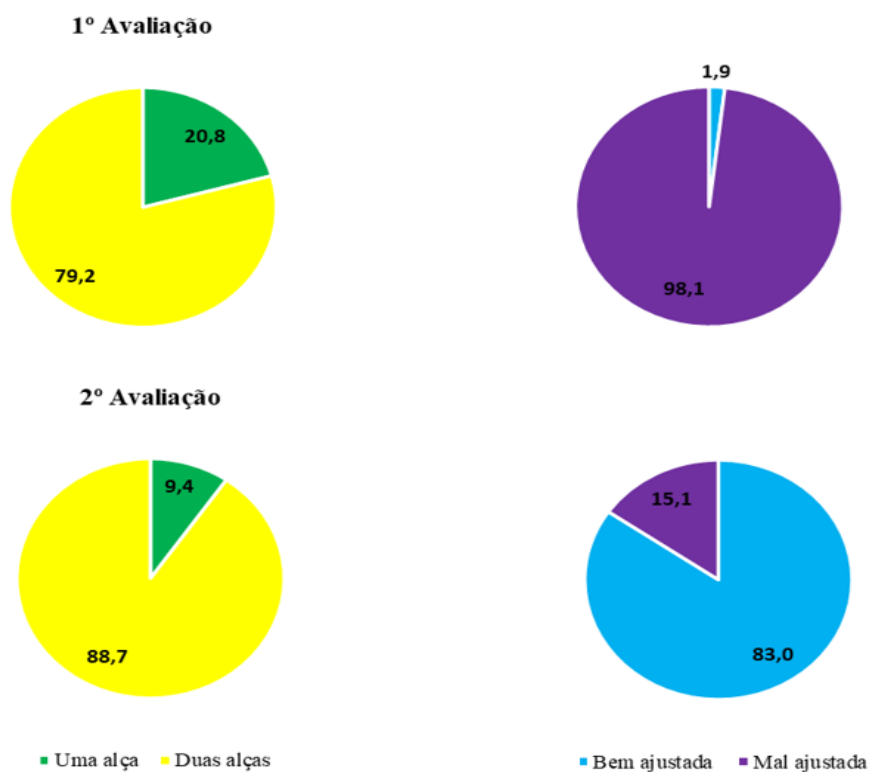


Figura 2. Ilustração da distribuição dos alunos (em %) pelas diferentes formas de transportar a mochila e ajuste no 1º e 2º momentos de avaliação.

No que se refere ao transporte da mochila, a **Figura 2** permite verificar que no primeiro momento de avaliação verificamos que a maioria dos alunos (i.e.79,2%) utilizava duas alças, mas a mochila estava mal ajustada (i.e.98,1%). No entanto, após a sessão de educação para a saúde, observou-se que a percentagem de alunos que passou a utilizar as duas alças aumentou para 88,7%, no que respeita ao ajuste da mochila, a percentagem aumentou de 1,9% para 83%, correspondendo assim à mochila bem ajustada.

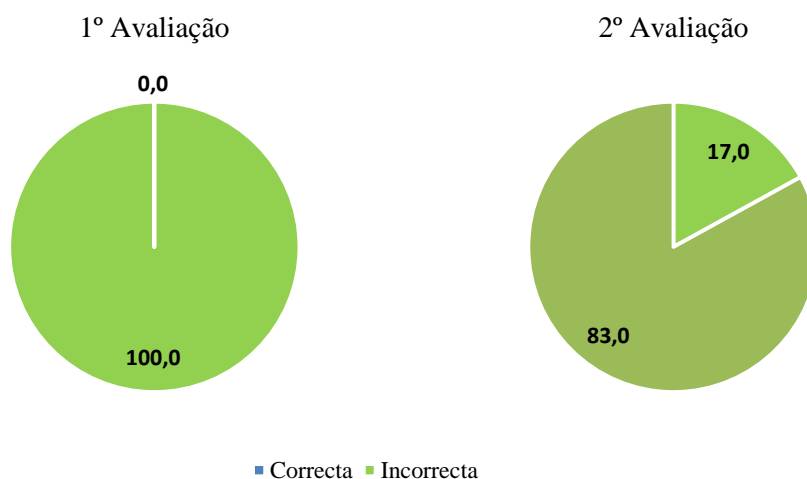


Figura3: Ilustração da distribuição dos alunos (em %) pelas diferentes formas de organizar a mochila no 1º e 2º momentos de avaliação.

Por último no que se refere à organização da mochila, pela análise da figura 3 verifica-se que, no primeiro momento de avaliação todos os alunos tinham a mochila mal-organizada, mas no segundo momento de avaliação (duas semanas após a sessão de educação para a saúde), 83% (i.e. 44 dos 53 alunos que constituem a amostra) tinha a mochila bem-organizada.

Posto isto, os benefícios associados à intervenção do EEER na correção de más posturas associadas ao uso e transporte da mochila de forma incorreta, estão relacionados com a alteração de comportamentos, como podemos verificar através da análise dos gráficos anteriores. A alteração de comportamentos promove ganhos em saúde que se irão repercutir a médio e longo prazo, conforme podemos constatar no capítulo referente ao enquadramento teórico.

	n	Peso (kg)		Altura (cm)		Peso Absoluto Mochila (kg)		Peso Relativo Mochila (%)	
		1ºAval	2ºAval	1ºAval	2ºAval	1ºAval	2ºAval	1ºAval	2ºAval
Masculino	30	44.33 (12.93)	46.00 (12.78)	150.63 (8.63)	153.33 (8.64)	4.97 (1.40)	3.33 (1.42)	11.86 (3.97)	7.76 (4.08)
Feminino	23	43.22 (11.84)	45.35 (11.26)	150.43 (6.81)	152.39 (7.11)	5.17 (1.27)	4.17 (1.40)	12.80 (4.38)	9.70 (4.26)
Total	53	43.85 (12.37)	45.71 (12.37)	150.55 (7.84)	152.92 (7.95)	5.06 (1.34)	3.70 (1.46)	12.27 (4.14)	8.60 (4.23)

Tabela 2. Informação descritiva da amostra final dos alunos.

Pela análise da **Tabela 2** é possível verificar que o Peso da Mochila, tanto o peso absoluto como o relativo, diminuiu do primeiro para o segundo momento de avaliação. Este padrão é confirmado pela análise estatística que indica que o peso da mochila dos alunos (i.e., a percentagem que o peso da mochila representa relativamente ao peso do aluno) diferiu significativamente entre o primeiro e o segundo momento de avaliação: $t(52) = 6.48, p < .001$. Especificamente, observou-se um decréscimo no peso das mochilas de cerca de 4% no segundo momento de avaliação, que parece indicar que a sessão de educação para a saúde surtiu efeito positivo.

Se o aluno tiver aumentado de peso entre o primeiro e o segundo momento de avaliação, e por outro lado se o peso da mochila se mantiver entre os dois momentos de avaliação, verificar-se-ia um decréscimo na percentagem que o peso da mochila representa relativamente ao peso do aluno. De facto, segundo os dados da Tabela 1, é possível observar que o peso dos alunos aumentou entre os dois momentos de avaliação. Nesse sentido, para assegurar que a diferença acima reportada não se deveu a um aumento do peso dos alunos, realizaram-se testes t emparelhados para comparar o peso das mochilas dos alunos. Esta análise mostrou que o peso das mochilas foi realmente mais baixo na segunda avaliação [$t(52) = 6.62, p < .001$].

Importa notar que em nenhum dos momentos de avaliação se observou uma correlação significativa entre o peso da mochila e a altura dos alunos (1º Avaliação: $r = -.014, p = .921$; 2º Avaliação: $r = .067, p = .631$), ou o peso da mochila e o peso dos alunos (1º Avaliação: $r = .023, p = .872$; 2º Avaliação: $r = -.042, p = .765$), o que significa que o peso da mochila não tem qualquer relação com a altura do aluno.

Deste modo, através da análise da tabela 2 é possível obter resposta para os objetivos específicos deste estudo. Assim, na primeira fase do estudo verificou-se que o peso médio que cada aluno transportava era de 12.27% do peso corporal, tendo esse valor diminuído na segunda avaliação para 8.60% do peso corporal. Por outro lado, também se verificaram alterações significativas relativas à forma como a mochila era transportada, tendo-se verificado correção de comportamentos na forma como a mochila é transportada, ajustada e organizada.

Apresentados os resultados deste trabalho, em seguida realizar-se-á a sua discussão, onde serão confrontados os dados obtidos com outros estudos.

Sendo a idade escolar a fase em que o indivíduo está mais permeável à mudança, através de estratégias lúdico-pedagógicas pelas equipas de saúde escolar, é possível mudar hábitos com vista à melhoria da qualidade de vida futura. Assim, a implementação de programas de educação postural no âmbito da saúde músculo-esquelética tem vindo a demonstrar-se cada vez mais relevantes, pois ajudam a potenciar o bem-estar físico e o sucesso escolar, logo, promovem o desenvolvimento saudável das crianças (Carvalho *et al.*, 2020).

Vários autores mencionam como fator de risco de desenvolvimento de lesões músculo-esqueléticas o transporte de cargas excessivamente pesadas, realçando ainda que, a inclusão de programas de intervenção em saúde escolar é uma necessidade emergente e devem ser considerados pilares essenciais para a saúde escolar e, naturalmente, para a saúde pública. É através da implementação dos referidos programas que se tem verificado uma melhoria significativa nas alterações decorrentes desta problemática (Sousinha, 2019).

Face aos resultados obtidos pode-se afirmar que a implementação da sessão de educação para a saúde surte efeito positivo na redução do peso das mochilas bem como a melhoria do seu uso e transporte. Desta forma, promove-se a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos e obtêm-se ganhos em saúde a médio e longo prazo.

Através de estudo de revisão integrativa de literatura realizado por Carvalho e colaboradores (2020), foi possível concluir que, a implementação de programas de educação para a saúde apresenta resultados positivos na saúde das crianças, através da melhoria de conhecimentos e da redução do peso das mochilas. Estes dados corroboram com os resultados obtidos no estudo realizado.

5 CONCLUSÕES do ESTUDO

No termo deste momento formativo e na fase final do relatório de estágio, é importante apresentar as considerações finais sobre o seu desenvolvimento. Posto isto, tendo em conta que o ENP se desenvolveu numa UCC, este estudo surgiu da necessidade sentida pelo AEV, face à problemática da carga excessivamente pesada das mochilas, uma preocupação manifestada pelos professores com base no que verificam no seu dia-a-dia.

Tendo como ponto de partida os objetivos gerais, reconhece-se que este ENP foi um momento crucial para a aquisição de novas habilidades e competências na prática de cuidados de Enfermagem de Reabilitação na comunidade, fundamentadas na ética, deontologia, responsabilidade profissional e em conhecimentos científicos, técnico-instrumentais e sócio relacionais.

Perante esta problemática a revisão da literatura foi fundamental para aprofundar conhecimentos relativos a várias temáticas referentes à intervenção do EEER na comunidade, bem como na definição dos objetivos específicos, no planeamento e na implementação de um estudo com base na metodologia de projeto.

Deste modo, pretendeu-se com este estudo sensibilizar a comunidade educativa para o problema e as suas consequências a médio e longo prazo, com base numa sessão de educação para a saúde implementado aos alunos do 5º ano de escolaridade, inserido no PNSE.

Assim sendo emergiu o título *O Enfermeiro de Reabilitação e a Saúde Escolar: postura corporal*, pois pretendeu-se, através da implementação de uma ação de sensibilização, e atividades definidas após o diagnóstico de situação, corrigir comportamentos a fim de prevenir complicações que afetem a qualidade de vida dos indivíduos, com ganhos em saúde. Para a realização do estudo foi utilizada a metodologia de projeto, de acordo com o preconizado pelo PNSE, relativo aos objetivos de intervenção em saúde escolar.

Face ao exposto, para o estudo foi constituída uma amostra composta por 53 alunos com uma média de idades de 10 anos ($SD_{1^{\circ}Avaliação} = 0.23$; $SD_{2^{\circ}Avaliação} = 0.50$). Destes 53 alunos, 30 são do sexo masculino e 23 do sexo feminino, que transportam a mochila de forma desadequada, desajustada e excessivamente pesada antes da implementação da ação de educação para a saúde.

Após a intervenção de ER, observou-se um decréscimo de cerca de 4% do peso da mochila no segundo momento de avaliação, que parece indicar que a sessão de educação para a saúde surtiu efeito positivo.

No entanto, após a sessão de educação para a saúde, observou-se que um maior número de alunos passou a utilizar a mochila com as duas alças e de forma ajustada.

O EEER deve ser responsável por articular com o responsável pela saúde escolar, identificar o problema e planejar intervenções de enfermagem tendo em vista a melhoria contínua e a promoção da qualidade de vida.

Desta forma, foi possível contribuir para a mudança de estilos de vida ao nível da redução do peso das mochilas bem como a melhoria dos cuidados no uso e transporte da mesma.

No entanto, no desenvolvimento do estudo, foram sentidas limitações. Sendo que, uma delas foi a falta de adesão por parte dos encarregados de educação, o que levou a que a amostra não seja tão expressiva quanto desejado, suscitando dúvidas na equipa de trabalho face à sensibilidade destes para uma questão tão importante no desenvolvimento das crianças. Por outro lado, outra das limitações sentida foi o facto de nem todos os alunos e nem todos os professores se mostrarem sensíveis a esta problemática apesar de a bibliografia ser consistente e vasta. Tendo em consideração estas limitações, é imperativo dar continuidade à implementação de ações de educação para a saúde na correção de más posturas associadas ao uso e transporte das mochilas de forma desadequada.

Ao longo deste percurso foram sentidas outras limitações, entre elas a limitação de tempo que impediu a divulgação de resultados a toda a comunidade educativa, pois considera-se que esta divulgação seria pertinente para promover a sensibilização para esta problemática. Face ao exposto, sugere-se a continuidade da implementação do projeto e a sua divulgação a toda a comunidade educativa.

Face aos resultados obtidos no estudo, pode-se concluir que, a intervenção do ERRR através da realização de campanhas de educação para a saúde no âmbito da saúde escolar, produz efeito positivo na redução do peso das mochilas, bem como a melhoria no ajuste e a forma de transporte das mesmas.

**CAPÍTULO III: PROCESSO FORMATIVO E DESENVOLVIMENTO DE
COMPETÊNCIAS COMUNS E ESPECÍFICAS**

1. COMPETÊNCIAS COMUNS DESENVOLVIDAS NO ESTÁGIO DE NATUREZA PROFISSIONAL

Ao longo deste percurso foi possível adquirir conhecimentos e competências científicas, técnicas e relacionais na área da enfermagem de reabilitação comunitária, com enfoque na saúde escolar, com base no tema: *O Enfermeiro de Reabilitação e a Saúde Escolar: postura corporal*.

Ao longo desta caminhada, o ENP, foi possível desenvolver experiências que permitiram atingir os objetivos inicialmente propostos, através das atividades desenvolvidas de modo a lhes dar resposta. O Relatório Final consiste num relato fundamentado e reflexivo de todas estas atividades, que possibilitaram o desenvolvimento de competências profissionais no âmbito da Enfermagem de Reabilitação na Comunidade (competências comuns do enfermeiro especialista e competências específicas do EEER).

No domínio das competências comuns do Enfermeiro Especialista, independentemente da área de especialização, fazem parte integrante, Responsabilidade profissional, ética e legal; Melhoria contínua da qualidade; Gestão dos cuidados; Desenvolvimento das aprendizagens profissionais (Regulamento n.º 140/2019).

Para o desenvolvimento de uma prática profissional de base ética e legal, na área de especialidade, é fundamental respeitar os direitos humanos e responsabilidades profissionais. Neste sentido é possível afirmar que, estes foram os princípios fundamentais que nortearam a atuação ao longo do ENP.

Este percurso promoveu a melhoria na capacidade de refletir eticamente face aos dilemas que se apresentavam, de modo a agir de acordo com as normas legais e os princípios éticos e deontológicos.

Estes princípios foram sempre ancorados com a constante preocupação com o respeito pela confidencialidade e privacidade dos alunos envolvidos no estudo, bem como a análise crítica e reflexiva da implementação da sessão de educação para a saúde em contexto comunitário. Ao longo deste percurso foram feitos registos diários onde constam as aprendizagens e reflexões que se apresentavam, o que foi facilitador agora para este processo de expor em relatório os conhecimentos adquiridos. Relativamente às questões que envolvem a ética na componente de investigação realizada neste ENP, estão relatadas em capítulo próprio neste relatório.

No que respeita às competências do domínio da melhoria contínua da qualidade, estas preconizam que o Enfermeiro Especialista garanta um papel dinamizador no

desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica; Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua; Garante um ambiente terapêutico e seguro (Regulamento n.º 140/2019).

O domínio do desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica, foi muito importante para o desenvolvimento deste estudo uma vez que, aquando do diagnóstico de necessidades para a realização do ENP, concluiu-se que a necessidade de intervenção no âmbito da Saúde Escolar era emergente, nomeadamente, no que respeita ao uso e transporte das mochilas. Posto isto, foi feita uma extensa revisão da literatura existente de modo a criar uma sessão de educação para a saúde adequada ao problema. Este trabalho desenvolveu-se em três fases como anteriormente relatado. No entanto, no que respeita aos programas de melhoria contínua, foram expostos os resultados obtidos à equipa da UCC que, face aos mesmos, ficou sensibilizada e definiu-se que o projeto implementado neste ENP será para manter no âmbito do PNSE e serão ainda feitas, campanhas de sensibilização a toda a comunidade educativa com vista à melhoria da qualidade de vida dos alunos. Deste modo, surgiu assim, um novo projeto para a UCC em articulação com o AEV.

Decorrente desta fase, e conforme preconizado pela OE (2019), assim como unidade de competência presente neste ENP, está a promoção de um ambiente terapêutico e seguro. Esta foi uma preocupação constante ao longo de todo o percurso. Para tal, realizou-se uma sessão de educação para a saúde dirigida aos alunos do 5º ano de escolaridade no âmbito do trabalho de projeto realizado neste ENP. Este momento incluiu o incentivo ao uso ajustado da mochila e à sua organização de modo a diminuir o peso da mesma, tendo sido incentivada a participação do delegado de turma no momento formativo. Por sua vez, houve ainda a oportunidade de alunos do curso de licenciatura em enfermagem, que estando a realizar ensino clínico no âmbito da saúde comunitária, observarem as ações realizadas em contexto escolar no âmbito do projeto em estudo. Assim, promoveu-se uma intersecção de conhecimentos e um crescimento multidimensional positivo para todos os intervenientes, fundamentais para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem.

O enfermeiro especialista tem ainda competências do domínio da gestão dos cuidados, pelo que, gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde. Neste sentido, adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados (Regulamento n.º 140/2019).

Ao longo do período em que decorreu o ENP tive a oportunidade de verificar que a EEER da UCC acumula o cargo de Enfermeira coordenadora da equipa, bem como do Centro de Saúde, fomentando deste modo a articulação com as equipas de saúde. Concretamente, no que se refere ao ENP, tive oportunidade de participar ativamente com a enfermeira coordenadora nas reuniões que antecederam a intervenção, fomentando deste modo a articulação com as equipas de saúde e participar na gestão de recursos materiais e humanos, para a implementação do programa na escola.

No que respeita à área de intervenção para o desenvolvimento do trabalho de projeto do ENP, houve o cuidado de articular com todos os elementos que constituem a equipa da saúde escolar, nomeadamente, a professora responsável pela saúde escolar, os professores que cederam os seus momentos de aula, bem como a EEER responsável da UCC. Deste modo promoveu-se a comunicação das preocupações de cada um deles bem como as sugestões para a criação de campanhas de educação para a saúde no âmbito da redução do peso das mochilas e na correção de más posturas associadas ao seu uso e transporte. Assim, foi possível assegurar a colaboração e motivação de todos os intervenientes.

Por último, relativamente aos domínios das competências comuns do Enfermeiro Especialista, dela fazem parte integrante, as competências do domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, nomeadamente, o desenvolvimento do autoconhecimento e a assertividade, bem como a prática clínica especializada baseada em evidência científica (Regulamento n.º 140/2019). Tendo em consideração que a área relativa às posturas corporais associadas ao uso e transporte das mochilas, era uma área de intervenção urgente, surgiu a necessidade de se realizar uma extensa revisão da literatura, criar uma ação de educação para a saúde e avaliar a mais-valia da mesma. Posto isto, os resultados foram divulgados à equipa de saúde escolar da UCC, foram discutidos os resultados e definidas estratégias para partilha de conhecimentos com a comunidade educativa, contando com a colaboração da enfermeira coordenadora. Foram planeadas formações na área das posturas corporais no sentido de atualizar e promover conhecimentos na equipa de saúde escolar, tendo em vista objetivos comuns: a obtenção de ganhos em saúde a médio e longo prazo.

O domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais foi concretizado através do autoconhecimento, assertividade e prática especializada baseada na evidência científica. Deste modo, ao longo de toda a caminhada, procurei participar ativamente em todas as oportunidades de crescimento e conhecimento no sentido de aprender e compreender as orientações fornecidas, fomentando assim a evolução na capacidade de avaliar e tomar decisões. Tudo isto foi possível também, tendo em conta o papel preponderante da pesquisa

e revisão bibliográfica sobre cuidados de enfermagem de reabilitação em contexto comunitário, concretamente, no âmbito da saúde escolar, como é possível verificar anteriormente.

Para a concretização deste estudo foi também imprescindível a colaboração de toda a equipa da UCC e do AEV que apoiou o desenvolvimento e implementação, contribuindo de forma positiva com o seu juízo crítico, facultando o desenvolvimento de competências no âmbito da saúde escolar, promovendo ensinamentos mútuos através da partilha de conhecimentos entre a equipa e a investigadora.

Tivemos ainda a possibilidade de discutir a problemática com a enfermeira responsável pela saúde escolar na UCC e com a enfermeira coordenadora, com vista a reunir com os professores e direção do AEV, no sentido de expor os resultados do estudo e promover sessões de educação para a saúde neste âmbito, a toda a comunidade educativa.

2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO ESTÁGIO DE NATUREZA PROFISSIONAL

Tendo em consideração o regulamento das competências específicas do EEER (Regulamento nº 392/2019), durante o período em que se desenvolveu o ENP foi possível conceber, implementar e monitorizar um plano diferenciado de enfermagem de reabilitação, com o objetivo maximizar a satisfação da pessoa, nomeadamente ao nível da função ortopédica.

A investigação inerente ao desenvolvimento do estágio promoveu o desenvolvimento de competências de reabilitação em contexto comunitário, mais especificamente no âmbito da saúde escolar. Foi necessário um estudo mais aprofundado de modo a dar resposta aos objetivos propostos, para que desta forma, colaborasse positivamente para o desenvolvimento de conhecimentos e competências de modo a promover a melhoria contínua, quer na minha prestação enquanto profissional, quer ao nível da comunidade com a melhoria da qualidade de vida dos participantes

A intervenção do EEER é crucial para a correção de más posturas associadas ao uso e transporte das mochilas de forma desadequada, o que a médio e longo prazo, se traduz na melhoria da qualidade de vida da população em geral.

Conforme o regulamento das competências específicas do enfermeiro de reabilitação, este, “(...) cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados; capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade

e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania; maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.” (Regulamento Nº 392/2019)

Posto isto, dentro destas linhas mestres, foram descritas unidades de competência e critérios de avaliação que serviram de base ao desenvolvimento desta reflexão e à definição dos objetivos para o ENP.

A problemática identificada para o desenvolvimento deste estudo é responsável por alterações do sistema musculoesquelético com um impacto significativo na qualidade de vida dos indivíduos, pelo que é fundamental a gestão de cuidados de enfermagem de reabilitação na saúde escolar. Assim, neste âmbito, foi possível desenvolver competências específicas relativas à prevenção de lesões através da implementação de sessões de educação para a saúde que promovem a diminuição da carga transportada nas mochilas, como também a alteração de comportamentos relativos ao uso e transporte das mesmas. A implementação do referido projeto teve por base uma metodologia de projeto e exigiu uma pesquisa bibliográfica científica exaustiva e atualizada.

Ao longo desta caminhada foi possível desenvolver conhecimentos e competências científicas, técnicas e relacionais na área da enfermagem de reabilitação comunitária com particular relevância na maximização da funcionalidade e desenvolvimento das capacidades da pessoa. Assim, foi possível interagir com os alunos do 5º ano de escolaridade no sentido de desenvolver atividades que permitissem maximizar as suas capacidades funcionais e assim permitir um melhor desempenho motor, cardíaco e respiratório, potenciando o rendimento e o desenvolvimento pessoal.

Foi necessária a identificação, conceção, implementação e avaliação de cuidados de enfermagem de reabilitação em contexto comunitário, aos alunos do AEV utilizando dinâmicas de intervenção adequadas à comunidade educativa, integradas no PNSE de modo a assegurar cuidados de excelência.

Assim, feito o diagnóstico de necessidades, e após a demonstração de conhecimentos com base na melhor evidência científica, foi possível a concretização do projeto, com a aplicação de questionários e sessões de educação para a saúde, tendo sempre em consideração que existem situações de imprevisibilidade, complexidade e vulnerabilidade. Estas sessões compreendem o ensino, instrução e treino sobre técnicas e tecnologias (incluindo a atividade e o exercício físico) que a comunidade educativa pode usar para maximizar o desempenho dos alunos, tendo em conta os objetivos individuais da pessoa e o seu projeto de saúde. Aquando da sessão de educação para a saúde foram feitos ensinamentos sobre o uso e transporte adequados das mochilas, assim como os alunos foram elucidados sobre as medidas

estratégicas que podem ser adotadas para diminuir o peso das mesmas. Foi ainda solicitada a colaboração do delegado de turma para instrução e treino da utilização da mochila de forma ajustada e organizada.

Deste modo foi possível conceber sessões de treino com vista à promoção da saúde, à prevenção de lesões músculo-esqueléticas associadas ao problema das mochilas, à sua reabilitação, capacitação e à autogestão.

Após a sua implementação, foi imperativo a monitorização dos resultados obtidos em função dos objetivos definidos para a comunidade. Nesta fase procedeu-se ao tratamento de dados com a ajuda do programa informático SPSS (versão 28), conforme consta no capítulo relativo à metodologia.

Por fim, com base nas Competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação, este promove estratégias inovadoras de prevenção do risco clínico visando a cultura de segurança, nos vários contextos de atuação quando implementa programas de reabilitação. Assim, a implementação de ações de sensibilização no âmbito da saúde escolar é um desafio atual e emergente face às repercussões em saúde que o peso excessivo das mochilas, assim como o uso e transporte das mesmas de forma desadequada, provocam na qualidade de vida dos indivíduos. Neste sentido, no âmbito da melhoria contínua de gestão de cuidados, foi estabelecido com a equipa da UCC a manutenção deste projeto na agenda da saúde escolar assim como, a apresentação dos resultados obtidos à comunidade educativa. Ter tido a oportunidade de desenvolver sessões de educação para a saúde na comunidade, mais especificamente, na saúde escolar, foi um desafio e um privilégio, pois permitiu adquirir conhecimentos que até à data ainda não tinha desenvolvido, tendo em conta a especificidade da saúde escolar. Por outro lado, permitiu ainda entender a complexidade que existe nesta área de atuação, que é muito gratificante enquanto EEER. Os resultados obtidos neste estudo são o reflexo da importância da intervenção do EEER na comunidade. Este reflexo será ainda mais notório com os ganhos em saúde que se obtêm a médio e longo prazo. Este foi um momento de crescimento pessoal e profissional onde tive a oportunidade de desenvolver habilidades e reflexões profundamente enriquecedoras, no âmbito das competências específicas do EEER.

CONCLUSÃO

A realização de um ENP com relatório final foi de especial importância para o desenvolvimento de competências comuns e específicas preconizadas pela Ordem dos Enfermeiros, bem como se demonstrou muito enriquecedor e gratificante tendo em consideração as suas linhas orientadoras, sendo este o presente com vista à melhoria da qualidade de vida futura.

Assim, após definição dos objetivos gerais, compreende-se que este caminho foi fundamental para a aquisição de habilidades e competências na prática de cuidados de Enfermagem de Reabilitação na comunidade, fundamentadas na ética, deontologia, responsabilidade profissional e em conhecimentos científicos, técnico-instrumentais e sócio relacionais. Deste modo foi possível contribuir para a mudança de comportamentos ao nível da prevenção das lesões músculo-esqueléticas na comunidade, associadas ao uso e transporte das mochilas, relacionadas com o peso excessivo das mesmas, bem como ao seu uso e transporte de forma desajustada. Esta sessão de educação para a saúde foi implementada no âmbito da Saúde Escolar em articulação com a UCC.

Por sua vez, a revisão da literatura promoveu o aprofundar de conhecimentos inerentes à intervenção do EEER na correção de más posturas associadas ao uso e transporte das mochilas, assim como como contribuiu para a definição dos objetivos específicos, no planeamento e na implementação de uma prática baseada na evidência.

A concretização dos objetivos propostos contribuiu para a maximização da funcionalidade através do desenvolvimento das capacidades da pessoa e da comunidade, o que se verificou através dos resultados obtidos no estudo, pois evidenciam a importância do EEER na implementação de sessões de educação para a saúde em enfermagem de reabilitação na comunidade.

Concluiu-se, portanto, que a sessão de educação para a saúde implementada no AEV aos alunos do 5º ano de escolaridade, sob o tema *O Enfermeiro de Reabilitação e a Saúde Escolar: postura corporal*, surtiu efeito positivo na diminuição do peso das mochilas, assim como na correção da forma como as mesmas são usadas e transportadas. Face a estes resultados, espera-se que o conhecimento produzido no estudo possibilite e promova a manutenção deste projeto no âmbito do PNSE, conforme sugestão da equipa. Este momento de formação tonou-se altamente enriquecedor e gratificante, pois tive a oportunidade de desenvolver um projeto cujo resultado foi muito positivo, e é um desafio no caminho para a melhoria da qualidade de vida da população.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adeyemi, J. A., Rohani, J. M., & RANI, M. A. (2014). Back pain arising from schoolbag usage among primary schoolchildren. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 44(4), 590-600. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ergon.2014.06.001>

Associação médica mundial. (2013). Declaração de Helsínquia da Associação Médica Mundial. *Princípios Éticos para a Investigação Médica em Seres Humanos*. Helsínquia: Associação Médica Mundial. <http://ispup.up.pt/docs/declaracao-de-helsinquia.pdf>

Badaró, A. F. V., & Basso, D. B. A. (2012). *A saúde do escolar por um olhar da fisioterapia*. [Paper Presentation]. Convibra Saúde – Congresso Virtual Brasileiro de Educação, gestão e promoção da saúde, Brasília, Brasil. https://convibra.org/publicacao/get/2012_74_4123.pdf

Barreto, M. L. (2004). O conhecimento científico e tecnológico como evidência para políticas e atividades regulatórias em saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 9(2), 329– 338. doi: 10.1590/s1413-81232004000200010.

Carvalho, A. M. S., Pereira, C. S. C., Ribeiro, C., & Marques, G. (2020). Educação postural em crianças em idade escolar: Revisão Integrativa de Literatura. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 3(2). doi.org/10.33194/rper.2020.v3.n2.9.5812

Circular Normativa nº7/DSE, Direcção-Geral da Saúde, Programa Nacional de Saúde Escolar.

Costa, R., Rafael, M., Silva, C., Castilho, C., Corrêa, P. S., Galvan, T. C., & Thomati, C. P. F. (2018). Patologias relacionadas à má postura em ambiente escolar - Revisão de literatura. *Revista Científica Perspectiva: Ciência e Saúde*, 3(2), 79–89. <http://sys.facos.edu.br/ojs/index.php/perspectiva/article/view/304>

de ONIS, M., & Habicht, J. P. (1996). Anthropometric reference data for international use: Recommendations from a World Health Organization Expert Committee. *American Journal of Clinical Nutrition*, 64(4), 650–658. <https://doi.org/10.1093/ajcn/64.4.650>

Decreto-lei n.º 101/2006 do Ministério da Saúde. (2006). Diário da República: I série, nº 109.

Decreto-lei n.º 12/2009 do Ministério da Saúde. (2008). Diário da República: I série, nº 171.

Decreto-lei n.º 28/2008 do Ministério da Saúde. (2008). Diário da República: I série, nº 38.

Decreto-lei n.º 12/2009 do Ministério da Saúde. (2009). Diário da República: I série, nº 7.

Decreto-lei n.º 183/2008 do Ministério da Saúde. Diário da República: I Série, nº 171.

Despacho n.º 10143/2009 do Ministério da Saúde. Diário da República: II série, nº 74

Direção geral da educação. Campanha “Mochila Leve”. Ministério da Educação. Portugal. (2019). <https://www.dge.mec.pt/noticias/campanha-mochila-leve>.

- Espangler, L. G., Vásquez, W. E. D., Quevedo, Y. R., Martínez, M. R. L., & Sánchez, T. V. C. (2016). Relación de la postura corporal com las maloclusiones en adolescentes de una área de salud. *MEDISAN*, 20(12), 2448-2455.
- Fernandes, C. S., Martins, T., Silva-Rocha, N., & Mendes, M. (2017). “Posture play”: A nursing intervention program for children. *Aquichan*, 17(2), 195–203. <https://doi.org/10.5294/aqui.2017.17.2.8>
- Fortin, M-F. (2000). *O processo de investigação: da concepção à realização* (1st edition). Lusociência.
- Fortin, M-F. (2009). *Fundamentos e Etapas do Processo de Investigação*. Montreal: Lusodidacta, 2009.
- Gaspar, L., Loureiro, M., & Novo, A. (2021) Exercício profissional dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação. In Ribeiro, O. (Ed.), *Enfermagem de Reabilitação: Conceções e Práticas* (1st edition, pp.12-18). Lidel – edições técnicas, Limitada (Lda).
- Hong, Y., Li, J-X., & Fong, D. T. P. (2008). Effect of prolonged walking with backpack loads on trunk muscle activity and fatigue in children. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 18(6), 990–996.
<https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/35459/1/Ana%20Catarina%20Mateus.pdf>
<https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.n1.6.5759>
<https://rper.aper.pt/index.php/rper/article/view/137>
- Hulley, S. B., Cummings, S. R., Browner, W. S., Grady, D., Hearst, N., & Newman, T. B. (2008). *Delineando a Pesquisa Clínica* (3rd edition). Artmed.
- Kisney, C., Colby, L. A., & Lynn, A. A. (2009). Coluna e postura: Estrutura, função, comprometimentos posturais e diretrizes de tratamento. In *Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas* (7th edition, pp. 397–421). Manole.
- Magee, D. J. (2005). Avaliação da postura. In *Avaliação musculoesquelética*. (7th edition, pp. 869– 899). Manole.
- Marques, R., Ribeiro, I., & Costa, M. A.,. (2021). Enfermagem de Reabilitação em Portugal: uma história contada ao Contrário! In Ribeiro, O. (Ed.) *Enfermagem de Reabilitação de Reabilitação: Conceções e Práticas*. (1st edition). Lidel – edições técnicas, Lda.
- Martins, M. M., (2018). Editorial. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 2(2).
- Mateus, A. C., C., (2020). *Metodologia de Trabalho de projeto: potencialidades e desafios*. [Master’s Thesis, Escola de Educação do Instituto Superior de Educação e Ciências de Lisboa]. Repositório Comum.

- Matos, M., Barreiras, C., & Festas, C. (2019). Peso máximo da mochila recomendado para crianças (6-12 anos) em contexto escolar: Protocolo de scoping review. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 2(2), 49–52.
- Matos, M., Barreiras, C., & Festas, C. (2020). Peso máximo da mochila recomendado para crianças em contexto escolar: Uma scoping review. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 3(1), 49–56.
- Milbradt, S. N., & Pranke, G. I. (2011). Aspectos da coluna vertebral relacionados à postura em crianças e adolescentes em idade escolar. *Fisioterapia Brasil*, 12(2), 127-132. <https://doi.org/10.33233/fb.v12i2.812>
- Minghelli, B., Abílio, A. A., Timóteo, A. L., Florença, H. A., Lóia, N. H., Jesus, T. I., Serra, F. A., & Duarte, M. I. (2009). Prevalência de alterações posturais em crianças e adolescentes em escolas do Algarve. *Saúde & Tecnologia*, 4, 33-37. <http://dx.doi.org/10.25758/set.274>
- Ministério da Saúde. Programa Nacional de Saúde Escolar. (2015) . Lisboa
- Ministério da Saúde. Unidade Local de Saúde do Alto Minho, EPE. (2016). Apresentação, Missão, Visão e Valores. Unidade Local de Saúde do Alto Minho, EPE. www.ulsam.min-saude.pt/institucional/missao-visao-e-valores/
- Nunes, L. Metodologia de Projeto – Coletânea Descritiva de Etapas. *Percursos*, 15, 1-38. http://web.ess.ips.pt/Percursos/pdfs/Revista_Percursos_15.pdf
- Ordem dos enfermeiros. (2003). *História da Enfermagem de Reabilitação*. Ordem dos Enfermeiros. Lisboa. Nº 9, p.12–13.
- Ordem dos enfermeiros. (2018). *Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Assembleia do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação.Regulamento n.º 122/2011 da Ordem dos Enfermeiros (2011). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário da República: II série, nº 35.
- Ortiz, J. (2003). Coluna toracolombar: Deformidades. In Hebert, S. K., Filho, T. E. P., Xavier, R., Junior, A. G. P. (Eds.), *Ortopedia e traumatologia: Princípios e prática*. (pp. 111–149). Artmed.
- Palmer, M. L., & Epler, M. E. (2000). *Fundamentos das técnicas de avaliação musculoesquelética* (2nd edition). Guanabara Koogan
- Pires, A. C., Silva, P. C. F., Silva, P. M. P., Medeiros, S. M., & Gasparin, V. (1990) Prevenção fisioterápica de escoliose em crianças da primeira série do primeiro grau. *Fisioterapia em Movimento*, 2(2), 45–80.
- Pisco, L. (2007) A Reforma dos Cuidados de Saúde Primários. *Cadernos de Economia*, 80,

p.60-66.

Regulamento n.º 125/2011 da Ordem dos Enfermeiros. (2011). Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Diário República: II série, n.º 35.

Regulamento n.º 350/2015 da Ordem dos Enfermeiros. (2015). Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. Diário República: II série, n.º 119.

Regulamento n.º 392/2019 da Ordem dos Enfermeiros. (2019). Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação. Diário República: II série, N.º 85.

Regulamento n.º 392/2019 da Ordem dos Enfermeiros. Diário da República: II série, n.º 85.

Regulamento n.º 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros. Diário da República: II série, n.º 26.

Renaud, I. & Renaud, M. (1996). Ética e moral. *In* Archer, L. (Ed.) ; Bioética. (1st edition, pp.34) Verbo.

Ries, L. G., Martinello, M., Medeiros, M., Cardoso, M., & Santos, G. M. (2012). Os efeitos de diferentes pesos de mochila no alinhamento postural de crianças em idade escolar. *Motricidade*, 8(4), 87–95. [https://doi.org/10.6063/motricidade.8\(4\).1556](https://doi.org/10.6063/motricidade.8(4).1556)

Rocha, B. M. P. (2010). Contributos para o plano nacional de saúde 2011-2016. *Associação Portuguesa Dos Enfermeiros de Reabilitação (APER)*, 1–5. <http://aper.pt/ficheiros/documentos/aper2.pdf>.

Sampieri, R.H., Collado, C. F., & Lucio, M. P. B. (2013). *Metodologia de Pesquisa* (5th edition). McGraw Hill.

Sanders, W. D. & Bandy, B. (2003). *Exercício fisioterapêutico: Técnicas para intervenção* (1st edition). Guanabara Koogan.

Santos, M. C. P. (2017). *Caixa da Prevenção: Comportamento Postural, Dor e Qualidade de Vida em Jovens do 2º Ciclo*. [Master's thesis, Instituto Politécnico de Coimbra] Repositório Comum. <http://hdl.handle.net/10400.26/21284>

Sousinha, A. T. E. (2019). *O impacto de um programa de educação postural em jovens de idade escolar: uma revisão sistemática de literatura*. [Master's thesis, Escola Superior de Enfermagem do Porto] Repositório Comum.

Trevelyan, F. C., & Legg, S. J. (2006). Back pain in school children - - where to from here? *Applied Ergonomics*, 37(1), 45–54. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2004.02.008>

Unidade de cuidados na comunidade de arcos de valdevez. (2015). Plano de Ação 2015/2017.

Unidade de cuidados na comunidade de arcos de valdevez. (2018). Carta de Compromisso 2018.

Unidade de cuidados na comunidade de arcos de valdevez.(2012). Manual de Articulação da Unidade de Cuidados na Comunidade.

Widhe, T. (2001). Spine: Posture, mobility and pain. A longitudinal study from childhood to adolescence. *European Spine Journal*, 10, 118–123.

<https://doi.org/10.1007/s005860000230>

Zapater, A. R., Silveira, D. M., Vitta, A., Padovani, C. R., & Silva, J. C. P. (2004). Postura sentada: A eficácia de um programa de educação para escolares. *Ciências & Saúde Coletiva*, 9(1), 191–199. <https://doi.org/10.1590/s1413-81232004000100019>

ANEXOS

ANEXO I – PARECER COMISSÃO DE ÉTICA IPVC

Solicitação
Pedido de Parecer à Comissão de Ética submetido por Ana Maria Araújo da Cunha do Instituto Politécnico de Viana do Castelo no âmbito do projeto “A criança em idade escolar: corrigir para prevenir.” com a participação de Maria Salomé Martins Ferreira
Documental
<ol style="list-style-type: none"> 1. Formulário de submissão do projeto de investigação à Comissão de Ética; 2. Consentimento informado.
Análise e Parecer
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tipo de estudo: os proponentes descrevem como “metodologia de projeto” e “diagnóstico de situação”. 2. População e amostra: descrição da posse de mochila e consentimento informado. Critério amplo e inespecífico. 3. Critérios de elegibilidade: descrição da posse de mochila e consentimento informado. Não relata qualquer critério associado a doença física ou outras. 4. Locais onde decorre a investigação: no pavilhão desportivo de cada escola do agrupamento. 5. Instrumentos de colheita de dados: foi entregue o questionário dos proponentes. 6. Garantia da confidencialidade e armazenamento de dados: descreve como será garantida a confidencialidade, nomeadamente, atribuição de códigos alfanuméricos, os responsáveis de acesso e o tempo de armazenamento. 7. Garantia de voluntariedade: existe descrição do processo, salvaguardando a possibilidade de desistir a qualquer momento. 8. Garantia de autonomia: é relatado no “anexo A” e no consentimento informado a possibilidade de abandono voluntário do estudo. 9. Previsão de danos: é relatado os riscos no consentimento informado. 10. Previsão de benefícios: Não é relatado. 11. Consentimento informado: segue o modelo previsto pela presente comissão.
Síntese/conclusão
Parecer favorável.

A presidente, Maria Carmen Pardo López

**ANEXO II – PARECER DO AEV PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS PARA FINS
ACADÉMICOS**

De: Anabela Araújo
Enviado: 25 de março de 2022 19:08
Para: Ana Cunha
Assunto: RE: Pedido de autorização ao agrupamento

Exma. Senhora,
Enfermeira Ana Cunha.

De acordo com a conversa telefónica estabelecida, e em resposta a este e-mail venho comunicar que estamos disponíveis para colaborar no seu trabalho de investigação, autorizando a sua intervenção nos nosso grupos-turma.
Com os melhores cumprimentos,

Anabela Araújo
Diretora



Agrupamento de Escolas de Valdevez
Rua Dr. Joaquim Carlos C. Cerqueira | 4970-952 Arcos de
Valdevez
Tel: [+351 258 510 320](tel:+351258510320) | Fax: [+351 258 510 328](tel:+351258510328) / [+351 258 522 372](tel:+351258522372)
Email: anabelaraujo@aev.edu.pt |
URL: <http://www.aev.edu.pt>

De: Ana Cunha <ana.maria.cunha@ulsam.min-saude.pt>
Enviado: 17 de março de 2022 10:00
Para: Anabela Araújo <anabelaraujo@aev.edu.pt>
Assunto: FW: Pedido de autorização ao agrupamento

Exma Senhora Diretora,
Do agrupamento de escolas de Valdevez, Dra Anabela Araújo.
Sou enfermeira a exercer funções na UCC de Arcos de Valdevez e estou a realizar Estágio de Natureza Profissional no âmbito do Mestrado de Enfermagem de Reabilitação.
Neste sentido, venho pelo presente, solicitar autorização para utilização de dados relativos à intervenção no âmbito do programa de Saúde Escolar.

Grata pela atenção.
Sem outro assunto.

Ana Cunha

Enviado do [Correio](#) para Windows

ANEXO III- QUESTIONÁRIO



Instituto Politécnico de Viana do Castelo
Escola Superior
de Saúde

Instituto Politécnico de Viana do Castelo
Escola Superior de Saúde
VI Mestrado em Enfermagem de Reabilitação

O Enfermeiro de Reabilitação e a Saúde Escolar: postura corporal

QUESTIONÁRIO

Viana do Castelo, novembro 2021

Cod.: _____

Caracterização do grupo alvo		
Idade		
Género	Masculino	
	Feminino	
Dados Antropométricos	Altura	
	Peso	

Mochilas/utilização		
Peso das mochilas		
Chegada à escola	A pé	
	De carro	
	De autocarro	
	Sozinho	
	Acompanhado por 1 adulto	
	Adulto ajuda no transporte da mochila	
	Transporte da mochila	Uma alça
Duas alças		
Bem ajustada		
Mal ajustada		
Mais do que uma mochila		
Outros objetos		
Organização da mochila	Correto	
	Incorreto	

ANEXO IV- DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

No âmbito do VI Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, surge este Estágio de Natureza Profissional, denominado: “ O enfermeiro de reabilitação e a saúde escolar: corrigir para prevenir”, que irá decorrer no Agrupamento de Escolas de Arcos de Valdevez.

Este trabalho tem como objetivo: capacitar os alunos para a adoção de hábitos e atitudes que previnam sequelas músculo-esqueléticas decorrentes da utilização desadequada das mochilas.

Durante a sua realização irá ser utilizado como instrumento de colheita de dados: um breve questionário de caracterização sociodemográfica (idade, sexo, dados antropométricos).

A participação neste estudo é livre, sendo garantidos quer na recolha quer no tratamento dos dados a confidencialidade e privacidade dos dados.

A participação neste estudo é possível ser interrompida pelo participante, em qualquer momento da investigação.

Este consentimento remete-se para a necessidade de se encontrar devidamente informado sobre o tipo de estudo, a fim de autorizar de forma livre e esclarecida a sua participação bem como a utilização dos dados obtidos para fins académicos.

Por concordar com as condições desta participação assino esta declaração de consentimento informado, livre e esclarecido conjuntamente com a investigadora.

Grata pela disponibilidade e a colaboração.

Assinatura do Participante: _____

Assinatura da Investigadora: _____

Data: ____ / ____ / 202__

ANEXO V- PANFLETO INFORMATIVO

ESCOLHA A MOCHILA CERTA

MOCHILA DE COSTAS*

As alças devem ser duplas, largas, acolchoadas e reguláveis

A mochila não deve ultrapassar a largura dos ombros

* Escolher modelo de acordo com a idade indicada no produto



A mochila deve ficar o mais rente possível ao corpo

Evite mochilas com muitos acessórios, bolsos e chaveiros, que induzam à colocação de peso extra

A mochila não deve ficar abaixo da cintura da criança

Errado

- Mochilas com alça mal regulada, pois sobrecarregam quadril e joelhos
- A mochila não deve pesar acima de 10% do peso da criança
- Evitar mochilas que ficam "frouxas" com o tempo



Coordenadora da UCC:

E.I.E.R. Sónia Lopes

Estagiária de MER. Ana Cunha

UCC de Arcos de Valdevez

Telemóvel: 965169162

Telefone: 258520156

E-mail: ucc.arcosvaldevez@ulsam.min-saude.pt



AS MOCHILAS E NÓS

Que peso deve ter a minha



mochila para não ficar com dores de costas?



Ano Letivo 2021/2022

Medidas importantes:

1. PREPARAR A MOCHILA

- Colocar apenas os materiais necessários para o dia.
- Utilizar as bolsas menores para os materiais mais pequenos.

2. LEVANTAR A MOCHILA

- Dobrar bem os joelhos, sem inclinar as costas.
- Colocar a mochila junto ao corpo e fletir os joelhos.



Muitos problemas de saúde podem ser evitados com uma **BOA POSTURA e MOCHILA ADEQUADA!**

Uma mochila desadequada, o seu uso incorreto e o excesso de peso podem trazer danos graves e irreversíveis para saúde, tais como:

- Deformações da coluna e ombros;
- Dores nas costas e braços;
- Alteração na postura corporal;
- Problemas a nível dos ossos e músculos

DESVIOS DA COLUNA



UTILIZAÇÃO CORRETA DA MOCHILA:

- O peso da mochila e a sua carga não devem ultrapassar os 10% do peso corporal da criança/jovem;
- Só transportar o que realmente é necessário;
- Os materiais mais pesados devem ser posicionados nas mochilas o mais próximo das costas;
- Os objetos mais leves devem ser posicionados mais longe do corpo;
- Deve transportar só o que realmente necessita;
- Deve pousar as mochilas nos intervalos e viagens.



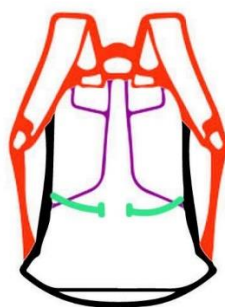
ANEXO VI- SESSÃO DE EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE



“AS MOCHILAS E NÓS”

Como devem
ser
transportadas
as mochilas

- As alças devem ser duplas, largas, acolchoadas e reguláveis;



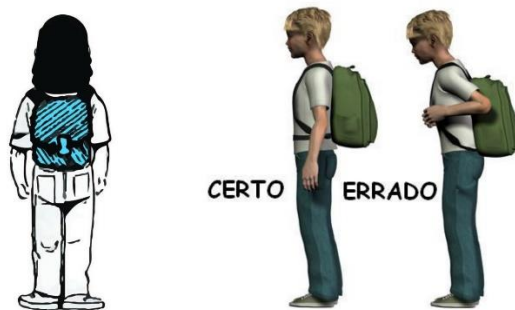
Como devem
ser
transportadas
as mochilas

- A mochila deve ficar o mais rente possível ao corpo;



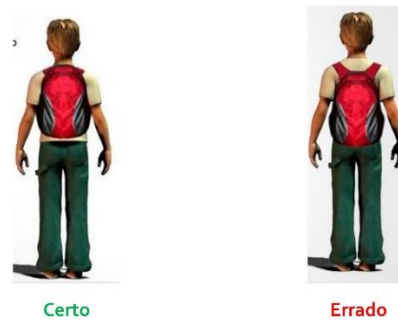
Como devem ser transportadas as mochilas

- Não deve ficar abaixo da cintura da criança;



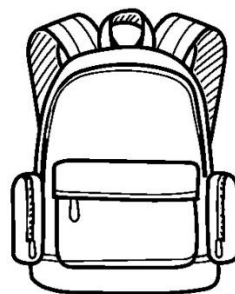
Como Transportar a Mochila

- A mochila não deve ultrapassar a largura dos ombros;

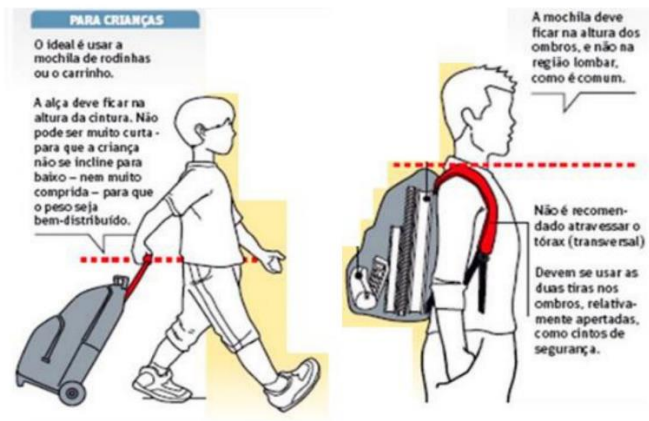


Como devem ser transportadas as mochilas

- Deve pousar as mochilas nos intervalos e viagens

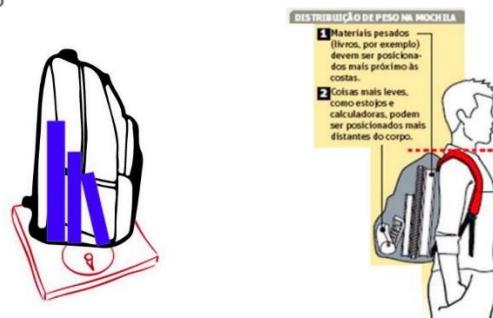


Como devem ser transportadas as mochilas



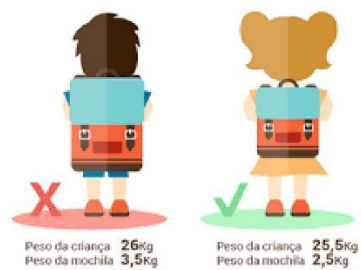
Disposição do Material na Mochila

- Só transportar o que é realmente necessário
- Os materiais mais pesados devem ser colocados na mochila o mais próximo das costas;
- Os objetos mais leves devem ser posicionados o mais longe do corpo



Peso da Mochila adequado

- O peso da mochila e a sua carga não devem ultrapassar os 10% do peso corporal da criança/jovem;

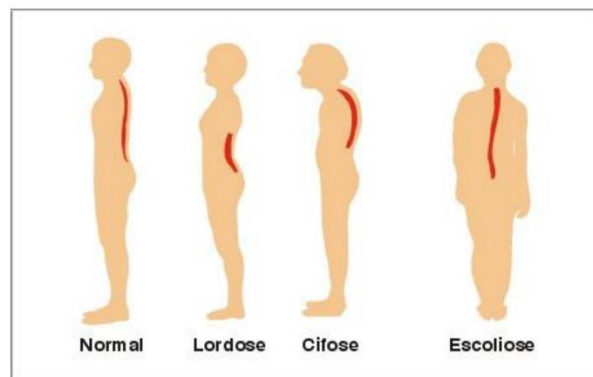


Problemas Identificados na Turma



Problemas de saúde a serem evitados

- Deformações da coluna e ombros;



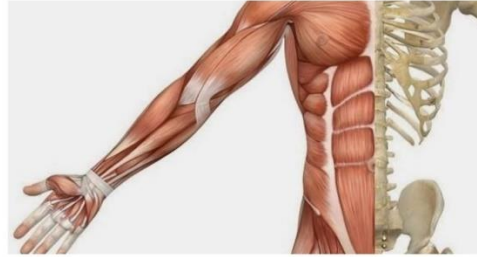
Problemas de saúde a serem evitados

- Dores de costas e braços;



Problemas de saúde a serem evitados

• Problemas a nível dos ossos e músculos;



NÃO SE ESQUEÇAM!



NÃO SE ESQUEÇAM!



**MOCHILA CERTA,
POSTURA CORRETA!**

APÊNDICES

APÊNDICE I – CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Cronograma de atividades ENP																								
PERÍODO	Outubro				Novembro				Dezembro				Janeiro				Fevereiro				Março			
Semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Avaliação de necessidades de serviço		X																						
Reunião de avaliação de necessidades de intervenção na saúde escolar			X																					
Aplicação de questionários						X	X	X																
Sessão de educação para a saúde									X	X	X													
Aplicação de questionários													X	X	X									
Avaliação de resultados																	X	X	X	X				
Elaboração do relatório de estágio																					X	X	X	X

TABELA 1: Cronograma de atividades para o Estágio de Natureza Profissional.