

Mestrado em Educação para a Saúde

Caixa da Prevenção:  
Comportamento Postural, Dor e Qualidade de  
Vida em Jovens do 2º Ciclo

Maria do Céu Pereira Santos

Coimbra, 2017



Maria do Céu Pereira Santos

## Caixa da Prevenção: Comportamento Postural, Dor e Qualidade de Vida em Jovens do 2º Ciclo

Trabalho de projeto do Mestrado em Educação para a Saúde, apresentada à Escola Superior de Educação de Coimbra e à Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra para obtenção do grau de Mestre

Constituição do júri

Presidente: Prof. Doutora Filomena Teixeira

Arguente: Prof. Doutora Susana Ramos

Orientadora: Prof. Doutora Margarida Pocinho



## AGRADECIMENTOS

---

Agradeço à minha orientadora, Doutora Margarida Pocinho, pela sua capacidade de potenciar as minhas competências profissionais e pessoais e pela sua postura de vulnerabilidade e aceitação do outro.

Agradeço à escola Henrique Sommer nas pessoas da Professora Eugénia Maria Domingues e Professora Sofia Francisco pela sua disponibilidade, apoio e envolvimento. Aos jovens, alvo deste estudo, pela sua alegria, motivação e empenho.

O meu agradecimento especial aos meus filhos Carolina e Manuel, por me inspirarem e motivarem. Deixo aqui uma palavra de amor e admiração ao meu marido por estar sempre ao meu lado. Agradeço ainda à minha mãe e a todos os meus familiares e amigos pela sua compreensão das minhas ausências.

Leiria, 2017

*Maria do Céu Pereira Santos*



## RESUMO

---

A literatura refere que a Dor Músculo-Esquelética (DME) e as alterações posturais são muito comuns em jovens e podem ser preditores de doenças músculo-esqueléticas no adulto. Referem ainda que o comportamento postural e a Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde (QVRS) estão correlacionadas com a DME. Neste trabalho pretende-se verificar se um plano de intervenção multifatorial de educação para a saúde é eficaz na redução da DME, no Comportamento Postural (CP) e na QVRS em jovens do 2º ciclo.

Participaram neste estudo 29 jovens com idades entre os 10 e os 13 anos, do 2º ciclo. O programa de intervenção, denominado “A caixa da prevenção”, consistiu em 10 factores determinantes da manutenção da saúde músculo-esquelética.

A DME foi avaliada pela Escala de Faces de Wong-Baker, o CP pelo Instrumento de Avaliação Postural e a QVRS pelo Kidscreen52.

Verificaram-se melhorias no comportamento postural ( $p=0,002$ ) e redução na intensidade e frequência da DME, tendo sido os tornozelos e a região lombar a apresentarem maiores benefícios. A intensidade e frequência da dor nos ombros, região torácica e joelhos não apresentaram melhorias significativas. Na QVRS os jovens estão acima da média dos valores apresentados pelos seus colegas Portugueses e Europeus. Embora se tenham verificado melhorias em cinco dimensões do kidscreen52, estas não foram estatisticamente significativas.

Os jovens da intervenção beneficiaram do programa de educação para a saúde, aumentando os seus conhecimentos a nível dos comportamentos para a saúde músculo-esquelética e manifestaram elevada adesão, interesse e envolvimento.

**Palavras chave:** Dor; Comportamento postural; Qualidade de vida; Jovens;



## ABSTRACT

---

The literature reports that musculoskeletal pain (MEP) and postural changes are very common in young people and may be predictors of musculoskeletal injuries in adults. They also point out that postural behavior and Health Related Quality of Life (HRQL) are correlated with MEP. In this paper we intend to verify if a multifactor intervention plan for health education is effective in reducing MEP, Postural Behavior (PB) and HRQL in young people from the 2<sup>nd</sup> cycle.

Twenty nine young people participated in this study, from the 6<sup>th</sup> grade, aged between 10 and 13 years old. The intervention program, entitled “THE PREVENTION BOX”, consisted of 10 important factors for the maintenance of musculoskeletal health. The MEP was assessed by the Wong-Baker Faces Scale, the posture by the Postural Assessment Instrument, and HRQL by Kidscreen52.

There were improvements in postural behavior ( $p=0,002$ ) and reduction in the intensity and frequency of MEP, with the ankles and lumbar region showing greater benefits. The intensity and frequency of MEP in shoulders, thoracic region and knees did not improve. In the HRQL, the subjects are above average values presented by their Portuguese and European colleagues. Although there were improvements in the 10 dimensions of kidscreen52, they were not statistically significant.

The subjects benefited from the health education program, increasing their knowledge of the musculoskeletal health behaviors and showed high adherence, interest and involvement.

**Keywords:** Pain; Postural behavior; Quality of life; Young people;



# ÍNDICE

---

Agradecimentos	i
Resumo	iii
Abstract	v
Índice	vii
Lista de Figuras	xi
Lista de Tabelas	xi
Lista de Abreviaturas	xv
1 INTRODUÇÃO	1
2 ENQUADRAMENTO	3
2.1 Comportamento postural . . . . .	3
2.2 Fatores de risco . . . . .	4
2.3 Fatores de risco não modificáveis . . . . .	4
2.4 Fatores de risco modificáveis . . . . .	5
2.4.1 Fatores físicos . . . . .	5
2.4.2 Fatores relacionados com a escola . . . . .	5
2.4.3 Fatores de risco psicossociais . . . . .	6
3 METODOLOGIA	7
3.1 Caracterização do estudo . . . . .	7
3.2 Público-alvo e fatores de elegibilidade . . . . .	7
3.3 Desenho do estudo . . . . .	8
3.4 Instrumentos de inquirição sua justificação e tratamento . . . . .	9
3.4.1 Escala de Faces Wong Baker . . . . .	9
3.4.2 Instrumento de avaliação postural . . . . .	9
3.4.3 Kidscreen52 . . . . .	10
3.5 Pedidos de autorização . . . . .	11
3.6 Programa de intervenção . . . . .	11

3.6.1	Estado da arte . . . . .	11
3.7	Procedimentos . . . . .	13
4	RESULTADOS	17
4.1	Avaliação da dor . . . . .	17
4.2	Avaliação do comportamento postural . . . . .	19
4.3	Avaliação da perceção da qualidade de vida Kidscreen52 . . . . .	21
5	DISCUSSÃO	23
6	CONCLUSÕES	27
6.1	Trabalho futuro . . . . .	27
	BIBLIOGRAFIA	29
	Apêndices	35
A	AUTORIZAÇÕES	37
B	QUADROS RESUMO	47
C	INSTRUMENTOS DE INQUIRIÇÃO	55
D	LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES	67
E	PLANO DE INTERVENÇÃO	71
E.1	Planificação . . . . .	73
E.2	Sessão 1 . . . . .	93
E.3	Sessão 2 . . . . .	95
E.4	Sessão 3 . . . . .	97
E.5	Sessão 4 . . . . .	98
E.6	Sessão 5 . . . . .	101
E.7	Sessão 6 . . . . .	103
E.8	Sessão 7 . . . . .	105
E.9	Sessão 8 . . . . .	106
E.10	Sessão 9 . . . . .	108
F	TRABALHOS REALIZADOS PELOS ALUNOS	109
F.1	Trabalho 1 – Alimentação e Desporto . . . . .	111
F.2	Trabalho 2 – Educação para a Saúde . . . . .	117
F.3	Trabalho 3 – O sono e relaxamento . . . . .	119

F.4	Trabalho 4 – Os relacionamentos . . . . .	120
F.5	Trabalho 5 – Postura . . . . .	127
F.6	Trabalho 6 – Higiene e autoestima . . . . .	129
F.7	Trabalho 7 – Resiliência . . . . .	131
F.8	Trabalho 8 – Respiração . . . . .	133



## LISTA DE FIGURAS

---

Figura 1	Estiramento dos músculos do punho e da mão . . . . .	88
Figura 2	Estiramento do cotovelo, punho e dedos . . . . .	88
Figura 3	Estiramento dos membros superiores . . . . .	88
Figura 4	Estiramento dos rotadores da cabeça . . . . .	89
Figura 5	Estiramento dos extensores da cabeça . . . . .	89
Figura 6	Estiramento dos flexores laterais da cabeça . . . . .	89
Figura 7	Estiramento dos músculos anteriores do ombro . . . . .	90
Figura 8	Estiramento dos flexores do ombro . . . . .	90
Figura 9	Estiramento dos flexores do ombro e cotovelo . . . . .	90
Figura 10	Estiramento da cintura escapular . . . . .	91
Figura 11	Estiramento dos adutores e rotadores do ombro . . . . .	91
Figura 12	Estiramento dos extensores da coluna . . . . .	91



## LISTA DE TABELAS

---

Tabela 1	Intensidade de dor antes e após intervenção . . . . .	18
Tabela 2	Dor referida antes e após intervenção . . . . .	19
Tabela 3	Alterações posturais por região anatômica . . . . .	20
Tabela 4	Comparação da postura antes e após . . . . .	20
Tabela 5	Média e desvio padrão antes e após intervenção . . . . .	21
Tabela 6	kidscreen52, antes e após intervenção . . . . .	22



## LISTA DE ABREVIATURAS

---

CP Comportamento Postural.

DCV Dor Coluna Vertebral.

DGE Direção Geral de Educação.

DME Dor Músculo-Esquelética.

EP Educação Postural.

EpS Educação para a Saúde.

EWBF Escala Wong Baker Faces.

IAP Instrumento de Avaliação Postural.

IMC Índice de Massa Corporal.

LME Lesões Musculo-Esqueléticas.

PMF Programa de Mindfulness.

QVRS Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde.

SoC Sistema de Coerência.

WBF Wong Baker Faces.



# 1 INTRODUÇÃO

---

O “Programa Nacional de Saúde Escolar 2015 (Norma nº 015/2015 de 2015-08-12)” (DGS, 2015) refere que entre os 5 e os 19 anos, as doenças músculo-esqueléticas (LME) têm um peso crescente na qualidade de vida (13,5% para 20% do total de DALY) com reflexos na saúde a médio e a longo prazo. O sintoma mais relevante das Lesões Musculo-Esqueléticas (LME) é a dor, esta é uma condição muito comum em crianças e adolescentes e a sua prevalência aumenta com a idade. Estes dados estão demonstrados em dois estudos analíticos e longitudinais realizados em Portugal: O estudo de Trigueiro, Massada e Garganta (2012) realizado a 637 crianças com idades compreendidas entre os 7 e os 10 anos e refere que 25,4% apresentam alterações posturais, a dor de coluna é observada em 12,7% e que após os 11 anos a prevalência de dor em crianças é de 17% a 39%, e o estudo realizado no sul do país por Minghelli, Oliveira e Nunes (2014) a 966 adolescentes com idades entre os 10 e os 16 anos, refere que 15,7% dos jovens estudados apresentam dor, esta percentagem é maior no sexo feminino e aumenta com a idade. Os mesmos autores concluíram que a dor tem uma relação com hábitos posturais incorretos adotados na posição de sentado ou de pé.

Nas raparigas e nos rapazes, os ossos longos atingem o crescimento total primeiro, e a coluna vertebral é a última a atingir a totalidade do crescimento (Grimmer & Williams, 2000). Durante o período de crescimento rápido, o corpo está mais vulnerável aos estímulos que lhe são infligidos, o pico de dor em jovens é dos 12 aos 14 anos, e este pico de dor coincide com o pico de crescimento (Minghelli et al., 2014), esta relação pode significar que na fase de maior crescimento a coluna está mais sensível à carga excessiva (Grimmer & Williams, 2000).

A norma que faz parte do decreto lei despacho nº 7/2015, de 20 de julho, publicado através do Despacho (extrato) n.º 8815/2015 no Diário da República, 2.ª série, nº 154, de 10 de agosto de 2015, refere a promoção da saúde músculo-esquelética e Educação Postural (EP) na escola, como uma das metas da OMS até ao ano 2020. Os programas de educação para a saúde têm feito parte dos programas curriculares como por exemplo nas áreas da higiene

dentária, prevenção cardiovascular ou na prevenção da gravidez na adolescência e segundo Cardon e Balagué (2004) existe grande vantagem na aplicação de programas de educação para a saúde nas escolas, por um lado porque abrange uma grande franja da população, por outro pela possibilidade de acompanhar a mesma população por longos períodos de tempo.

A European Guidelines for Prevention in Low Back Pain refere que devido à natureza multifatorial das LME e mais especificamente da Dor Coluna Vertebral (DCV), nenhuma intervenção por si só é efetiva na prevenção dos problemas de dor e que as abordagens devem ser multifatoriais. A mesma organização considera que existe pouca evidência científica em relação às formas de prevenção da incidência de dor de coluna em jovens.

Neste trabalho pretende-se conhecer a prevalência de dor músculo-esquelética e o comportamento postural nas regiões corporais do pescoço, da região torácica, da região lombar, das ancas e coxas, dos tornozelos, dos ombros, dos cotovelos, dos punhos/mãos e dos joelhos e a intensidade da mesma, e a perceção da qualidade de vida em relação à saúde dos jovens que frequentam o 2º ciclo. Pretende-se ainda analisar o efeito de um plano de intervenção em Educação para a Saúde (EpS) e verificar se o programa teve efeito na dor das diferentes regiões anatómicas no comportamento postural e perceção de QVRS. Este trabalho tem como missão, dar um contributo para a discussão da relevância da EpS e promover a saúde músculo-esquelética e a qualidade de vida dos jovens. Distingue-se dos outros por avaliar, caracterizar e intervir na dor músculo-esqueléticas de nove diferentes regiões corporais.

Este documento está subdividido em 3 partes, a primeira é uma introdução teórica, a segunda é a explicação de todos os procedimentos e a terceira é a divulgação dos resultados e das conclusões, onde também se faz uma reflexão sobre trabalhos de continuidade e estudos futuros.

## 2 ENQUADRAMENTO

---

A adolescência marca a transição da criança para a idade adulta, é um período de intensa maturação física e psicológica. Os comportamentos de autonomia têm início e o estilo de vida dos adolescentes pode ser preditor da sua qualidade de vida adulta. Segundo Matos e Gina (2012) é na adolescência que se estabelecem as fundações para a saúde na vida adulta. As constantes mudanças na sociedade e no contexto biopsicossocial tendem a motivar o peso excessivo e mesmo a obesidade, alterações do sono, aumento de atividades sedentárias, de problemas emocionais e redução de atividades físicas (Jussila et al., 2014). Nessa fase da vida, o adolescente passa a maior parte do seu tempo na escola (Rocha et al., 2011), sendo esta fundamental para a percepção, aprendizagem e desenvolvimentos de comportamentos conducentes com a manutenção da saúde e determinantes da qualidade de vida e de bem-estar. Entende-se bem-estar como a capacidade que cada pessoa tem para aceder, entender, envolver-se e comunicar informação para dar respostas adequadas aos diferentes contextos de forma a manter e aumentar o nível de saúde, durante a sua vida (Kanj & Mitic, 2009). Promover o desenvolvimento saudável dos jovens é considerado pela OMS (1992) um investimento de futuro de qualquer sociedade consciente uma vez que as opções saudáveis durante a adolescência produzem resultados no bem-estar não apenas na adolescência mas igualmente na vida adulta. A carta de Ottawa refere que a promoção da saúde é o processo que visa criar condições para que as pessoas aumentem as suas capacidades de forma a controlar os seus fatores determinantes.

### 2.1 COMPORTAMENTO POSTURAL

O CP são as diferentes posturas adotadas durante as atividades diárias, tal como a elevação e transporte de cargas, a forma de sentar, a posição de pé, bem como a postura adotada em resposta a estímulos emocionais externos e internos. Quando se fala em CP, o que se pode salientar é que há vários tipos de definições adotadas. Segundo Magee (2002) em termos gerais a postura é o composto das posições das diferentes articulações do corpo num dado

momento. Já para (Schiaffino, 2010) a postura correta é a posição na qual um mínimo de tensão é aplicado em cada articulação e consiste no alinhamento do corpo com eficiência fisiológica e biomecânica máxima, o que minimiza as sobrecargas sofridas pelo sistema de apoio e pelos efeitos da gravidade. Segundo o Campignion (2003), uma postura correta deve ser funcional e esteticamente aceitável, representando equilíbrio entre os músculos e o esqueleto de forma a proteger as estruturas de suporte do corpo contra lesões ou deformidades, além de não causar fadiga ou provocar dor e desequilíbrio muscular, as alterações posturais ocorrem quando os grupos musculares estão constantemente encurtados ou estirados uns em relação aos outros.

## 2.2 FATORES DE RISCO

Fatores de risco são as condições que uma pessoa tem para desenvolver determinada patologia e a sua compreensão é fundamental para a adequação das intervenções. A DME e o CP resultam da interação de múltiplos fatores de exposição aos risco, extremamente complexos, como por exemplo: genéticos (Campignion, 2003), psicológicos/ emocionais (Edel, Rachel, Sullivan & Newell, 2010) e ocupacionais (Biava & Lima, 2011), esses fatores de risco podem agir por si só, serem cumulativos ou interdependentes. Os fatores de risco para o desenvolvimento da DME podem se subdividir em fatores de risco não modificáveis e fatores de risco modificáveis (Cardon & Balagué, 2004). Para sintetizar o que está descrito em relação aos fatores de risco apresenta-se no Apêndice B o resumo dos artigos analisados.

## 2.3 FATORES DE RISCO NÃO MODIFICÁVEIS

Os fatores de risco não modificáveis são aqueles que devido à sua natureza não são passíveis de serem alterados, os exemplos mais referidos são: as características antropométricas, a idade, a genética, as patologias associadas e o sexo (Cardon & Balagué, 2004). As jovens apresentam maior prevalência e maior risco de queixas de DCV relativamente ao sexo masculino (Cruz & Nunes, 2012; Kamper, Henschke, Hestbaek, Dunn & Williams, 2016). O crescimento rápido é também um fator de risco não modificável para a ocorrência de DCV (Feldman, Shrier, Rossignol & Abenhaim, 2001). Os estudos de Cruz e Nunes (2012) e de Wirth e Humphreys (2015) referem que a DCV aumenta de 30% em jovens com idades entre

os 10-12 anos para 60,3% nas idades dos 13 aos 16 anos nos rapazes e nas raparigas para 77%.

## 2.4 FATORES DE RISCO MODIFICÁVEIS

### 2.4.1 *Fatores físicos*

O estudo de revisão da literatura realizado por Cardon e Balagué (2004), concluiu que não é possível determinar se existe uma relação causal entre a postura de sentado e a DCV, essa relação ocorre devido à forma como os jovens estão sentados e ao tempo despendido em tarefas repetitivas e estáticas. A redução da mobilidade da coluna vertebral dos hamstrings e do quadríceps está associada a dor em adolescentes (Harreby et al., 1999), o que pode contribuir para esta redução é o sedentarismo (Jussila et al., 2014). O sedentarismo com posturas estáticas podem levar a desequilíbrios dos músculos da coluna, por exemplo a redução da força dos músculos extensores da coluna em relação aos flexores (Burton, 2005). Os desequilíbrios musculares podem estar associados à postura adotada durante as diferentes tarefas, em casa ou na escola. O estudo de Minghelli et al. (2014), sublinha-se esta relação e refere ainda que a DCV está relacionada com comportamento postural incorreto ( $p < 0,001$ ), os estudantes que utilizam posturas inadequadas a ver televisão ou a jogar têm 2,5 vezes mais probabilidade de desenvolver DCV e os estudantes com postura de pé desadequada tem 3,39 vezes mais dor.

A DCV em obesos pode ter origem no aumento da lordose lombar, na sobrecarga da coluna levando assim à que a compressão das estruturas, principalmente dos discos intervertebrais, e na redução da mobilidade da coluna, o que pode interferir com os mecanismos de nutrição dos discos intervertebrais. A DCV, pode também ser causada por processos inflamatórios crónicos, que estão associados ao aumento e à produção das citocinas e à ativação de processos pro-inflamatórios. (Visser & van Dieën, 2006).

### 2.4.2 *Fatores relacionados com a escola*

Cardon e Balagué (2004) e Cruz e Nunes (2012) referem que o ambiente escolar é um fator que pode contribuir para a ocorrência de DCV, especialmente em estudantes cujo mobiliário

não está ajustado às suas dimensões antropomórficas levando à adoção de posturas inadequadas na sala de aula, onde permanecem por longo período de tempo.

As mochilas são a forma de transporte de material escolar mais utilizado, tanto por crianças como por jovens e estas são excessivamente pesadas (Mwaka, Munabi, Buwembo, Kukkiriza & Ochieng, 2014). Para compreender se existe relação entre o transporte de mochilas e a DCV os estudos realizados por Watson (2003), Mwaka et al. (2014) e Macedo et al. (2015) concluíram que não se observa correlação entre a forma como os materiais são organizados nas mochilas, se o peso das mochilas não ultrapassar 10% do peso do jovem e estas sejam utilizadas de forma adequada, não são fator de risco para o desenvolvimento de DCV. O estudo de Drzał-Grabiec, Snela, Rachwał, Podgórska e Rykała (2015) salienta a relação entre as alterações posturais e a dor do pescoço e dos ombros devido à utilização assimétrica das malas e que a escola deve providenciar medidas tal como existência de bibliotecas e armários de forma a reduzir a carga transportada pelos estudantes. Outros estudos referem que existe uma relação causal entre o tempo de transporte de mochilas e a dor no pescoço e nos ombros, mas não se verifica a mesma relação para a dor lombar (Dianat, Sorkhi, Pourhossein, Alipour & Asghari-Jafarabadi, 2014; Sedrez, da Rosa, Noll, Medeiros & Candotti, 2015).

#### 2.4.3 *Fatores de risco psicossociais*

Os fatores de risco psicossociais são referidos por diferentes autores como fator causal de DCV. Os fatores psicológicos “positivos” apareceram associados à redução da dor e os fatores psicológicos considerados “negativos” são acompanhados por um aumento de dor. Outros fatores psicossociais tal como fadiga matinal, baixo suporte parental, alto grau de somatização, redução da autoestima e não gostar de ir à escola são também relevantes para a compreensão da incidência e prevalência da DCV (Cardon & Balagué, 2004). Os estudos sobre fatores de risco psicossociais referem ainda que baixos índices de felicidade, baixa qualidade do sono e auto percepção da saúde, problemas comportamentais tal como raiva, desobediência, violência, alto nível de hiperatividade estão associadas ao risco de desenvolver DCV em jovens com idades entre os 9 e 12 anos (Jones, Stratton, Reilly & Unnithan, 2007; McKillop & Banez, 2016; Szpalski, Gunzburg, Balague, Nordin & Méliot, 2002).

### 3 METODOLOGIA

---

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

Uma pesquisa pode definir-se em termos de objetivos e de procedimentos técnicos (Gil, 2008). Em termos de objetivos, considerando que esta pesquisa define-se como descritivo-correlacional, já que procura de forma exploratória relações entre variáveis e quando as encontra descreve-as. Em termos de procedimentos técnicos optou-se por uma investigação-ação, que é uma pesquisa concebida e realizada em estreita associação com a intervenção (ação), na qual todos os participantes (alunos/professores/investigadores) se correlacionam de modo participativo e cooperativo. Com base no referido por Gil (2008) a investigação-ação é uma metodologia científica de intervenção social, que tem na ação a intenção da mudança e na investigação o processo de compreensão. Este processo desenrolou-se seguindo uma abordagem participativa que segue uma espiral de ciclos de planificação seguidos de ação, observação e reflexão. Assim a investigação passou pelas seguintes fases:

1. Diagnosticar o problema – avaliação da dor, postura e QVRS que estão presentes no momento de avaliação;
2. Construção de um plano de ação — descrição da intervenção;
3. Aplicação do plano e observação do seu funcionamento (questionários nos três momentos)
4. Reflexão, interpretação e integração dos resultados;

#### 3.2 PÚBLICO-ALVO E FATORES DE ELEGIBILIDADE

Os participantes no estudo foram 36 jovens que frequentavam o 6º ano de escolaridade, da Escola Henrique Sommer, com idade entre os 10 anos e os 13 anos, distribuídas da seguinte forma: um jovem com 10 anos, 25 com 11 anos, dois com 12 anos e um com 13 anos,

destes jovens 18 eram raparigas (62,1%) e 11 rapazes (37,9%). Ambas as turmas têm a mesma diretora de turma, que de forma voluntária se prontificou a colaborar no estudo. Os critérios de elegibilidade dos participantes foram: não ser portador de qualquer patologia conhecida do foro músculo-esquelético e/ou mental, ter consentimento do encarregado de educação e querer participar no estudo. Do total dos 36 jovens das turmas A e B, foram excluídos 4 alunos, por apresentarem patologia do foro mental e/ou músculo-esquelético e um aluno por não ter consentimento do encarregado de educação. No decorrer do estudo foram ainda excluídos dois alunos, um demonstrou um comportamento não conducente com o normal desenvolvimento do programa e o segundo aluno por ter sido transferido e assim não respondeu ao último inquérito. Vinte e nove jovens participaram no estudo, 15 da turma A e 14 da turma B.

### 3.3 DESENHO DO ESTUDO

Neste estudo de investigação-ação, devido à sua natureza, utilizou-se uma metodologia de recolha de dados por tipicidade, onde os participantes foram alocadas ao estudo em função de interesses de racionalidade, frequentarem o 6º ano nas turmas A e B da Escola Henrique Sommer, Maceira. A escolha daquela população deveu-se ao fato de que nesta fase os estudantes iniciam o transporte de materiais escolares de forma autónoma, não apresentarem lesões músculo-esqueléticas ou doença mental e podem responder aos inquéritos e reproduzirem os exercícios propostos.

Iniciou-se com as avaliações nas duas turmas (A e B), devidamente autorizadas pelos encarregados de educação e consentidas pelos alunos (ver Apêndice A). A primeira avaliação, foi realizada no dia 2 de dezembro de 2016. A turma A iniciou o programa de intervenção no dia 9 de dezembro de 2016 e a turma B manteve a formação curricular de educação para a cidadania (ver plano no Apêndice E). Após 10 sessões (com duração média de 3 meses), ambos os grupos foram avaliados, esta segunda avaliação decorreu no dia 10 de março de 2017. Iniciou-se a intervenção à turma B de 10 sessões (3 meses) e no dia 2 de junho de 2017 realizou-se a última avaliação.

### 3.4 INSTRUMENTOS DE INQUIRIÇÃO SUA JUSTIFICAÇÃO E TRATAMENTO

Para avaliação foram utilizados 3 inquéritos: avaliação da dor pela escala de faces Wong Baker Faces (WBF) (Wong & Baker, 1988), avaliação postural pelo Instrumento de Avaliação Postural (IAP) (Liposcki, Branco, Neto & Savall, 2007) e o KIDSCREEN52 (Gaspar & Matos, 2008), (ver Apêndice C).

#### 3.4.1 *Escala de Faces Wong Baker*

A Escala Wong Baker Faces (EWBF) foi utilizada para autoavaliar a intensidade de dor em 9 zonas anatómicas. Esta escala foi selecionada por ser recomendada pela DGS<sup>1</sup> de fácil comparação com outros estudos, adequada para avaliar a dor auto referida em crianças dos 8 aos 18 anos (Wong & Baker, 1988), de baixo custo, de fácil aplicabilidade e atratividade aos olhos das crianças (Oliveira et al., 2014). A EWBF é composta por seis faces de dor, cotadas no formato 0-5. A primeira imagem é uma face sorridente e muito feliz e está cotada com zero, sem dor a última é uma face triste e com lágrimas e está cotada com 5, dor máxima. As imagens intermédias variam de grau de uma face alegre a uma triste, e são cotadas de um (alegre) a quatro (triste). Os jovens escolhem qual a que mais se aproxima da sua realidade, e são instruídos a referirem-se ao que sentem no momento presente. As suas propriedades psicométricas foram estudadas por Wong e Baker (1988). Está adaptado para a população Portuguesa por Oliveira et al. (2014) para as idades compreendidas entre os 9 e os 11 anos. Não foi encontrado um estudo com o mesmo objetivo para jovens com mais de 11 anos.

Para avaliar a localização corporal das queixas de dor colocou-se um esquema anatómica, em que cada jovem foi instruído a identificar e relacionar esse esquema com o seu próprio corpo. As nove zonas a identificar são: pescoço, ombros, região torácica, cotovelos, região lombar, ancas e coxas, tornozelos, punhos e mãos e joelhos (ver Apêndice C).

#### 3.4.2 *Instrumento de avaliação postural*

A avaliação postural foi efetuada através de uma análise observacional pelo IAP, desenvolvido por Liposcki et al. (2007), cuja validação surgiu através de uma análise da descrição,

---

<sup>1</sup> decreto lei alínea c) do n.º 2 do artigo 2.º do Decreto Regulamentar n.º 66/2007, de 29 de maio, na redação dada pelo Decreto Regulamentar n.º 21/2008, de 2 de Dezembro

validade e fiabilidade de aplicação dos itens por um júri composto por 13 membros experientes na área da avaliação postural, da qual resultaram 89% de respostas favoráveis à validação e 90% de concordância entre os membros do júri.

Este instrumento foi utilizado por ser económico de fácil e rápida aplicação, em relação a outras formas de avaliação como por exemplo o fisimetrix (o fisimetrix é um software específico para fisioterapia, que disponibiliza a avaliação postural-ortopédica através de imagens digitais). A principal desvantagem desta avaliação é a sua subjetividade e por estar dependente da capacidade técnica e prática do observador. A avaliação foi realizada a cada jovem, individualmente, pelo mesmo observador, numa vista anterior, posterior e lateral. Para realizar a avaliação foi pedido aos alunos que utilizassem calções e um top, no caso do sexo feminino, e calções e uma *t-shirt*, no caso de sexo masculino, foi ainda solicitado aos estudantes que permanecessem imóveis, com os membros superiores ao longo do corpo, cabelos presos, numa posição ortoestática, relaxada e com a qual usualmente permanecem no seu dia-a-dia, os pés descalços, alinhados por uma fita colada no chão e o peso do corpo distribuído igualmente sobre os mesmos enquanto os dados eram recolhidos (ver Apêndice C).

### 3.4.3 *Kidscreen52*

O *Kidscreen52* é um projeto europeu para avaliar e uniformizar os instrumentos de avaliação quanto à qualidade de vida referida. Este questionário tem como objetivo medir a QVRS em crianças e adolescentes. Foi selecionado, por ser utilizado internacionalmente e por medir os principais determinantes da manutenção da saúde percebidos pelos jovens, tal como o seu bem-estar geral, os seus relacionamentos com professores, com a escola, com colegas e amigos e com a sua família. A saúde subjetiva ou percepção de bem-estar são considerados aspetos importantes na promoção de saúde e são indicadores relevantes na área da saúde (Tânia, Margarida, Pais & Isabel, 2008). Este questionário avalia também aspetos de atividade física dos jovens, é adequado à idade da população em estudo e está validado para a língua portuguesa por Tânia et al. (2008). Quanto à fiabilidade ou consistência interna, o *Kidscreen52* obteve um alfa de Cronbach de (0,60) e de fiabilidade de 0,88 (questões económicas). É de autopreenchimento com a duração média de 15 minutos e é composto por 10 dimensões que descrevem a qualidade de vida relacionada com a saúde sendo estas: saúde e atividade física; sentimentos; estado de humor geral; auto percepção sobre si próprio; auto-

nomia; tempos livres; família e ambiente familiar; questões económicas; amigos; ambiente escolar; e provocação (ver Apêndice C).

### 3.5 PEDIDOS DE AUTORIZAÇÃO

A Escola Henrique Sommer, Maceira, foi a recetora do projeto de investigação. Realizou-se uma primeira abordagem com a realização de um inquérito e levantamento de necessidades. Esse inquérito que faz parte do PNSE/2015 foi respondido pela direção da escola e salienta a necessidade de intervenções em educação para a saúde na escola para docentes e não docentes (ver Apêndice D). O pedido de autorização foi realizado no dia 1 de julho 2016 e aceite a 12 de julho 2016 (ver resposta ao pedido no Apêndice A).

O registo e proteção dos dados foi realizado pela comissão nacional de proteção de dados sob o número 16 613/2016 em 20 de outubro de 2016. O pedido de autorização à Direção Geral de Educação (DGE) ocorreu no dia 21 de outubro de 2016, foi realizado pelo sistema de monitorização de inquéritos em meio escolar, concebido especificamente para esse fim, alojado na página da Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência. O mesmo pedido de autorização foi registado com o n.º 0 566 500 002 e foi aprovado no dia 27 de outubro de 2016.

As autorizações para utilização dos inquéritos Kidscreen52 e o IAP estão no Apêndice A. Não foi solicitada autorização do questionário de dor Wong-Baker, por este ser de domínio público. O pedido de autorização aos pais foi entregue e recolhido pela diretora de turma dos jovens, em outubro de 2016. Foi também solicitada autorização aos alunos, os quais assinaram um consentimento informado (ver Apêndice A).

### 3.6 PROGRAMA DE INTERVENÇÃO

#### 3.6.1 *Estado da arte*

Cardon e Balagué (2004) referem que não há evidências científicas quanto à eficácia de intervenções em meio escolar para a redução da DME. Em oposição o estudo de revisão realizado por Calvo-Muñoz, Gómez-Conesa e Sánchez-Meca (2012) e o estudo de Burton (2005) referem que a formação para a educação postural e os exercícios são uma das formas mais

adequadas para o aumento dos conhecimentos sobre a saúde da coluna vertebral. O estudo de Hill e Keating (2015), cujo objetivo foi promover os conhecimentos em relação à anatomia e estruturas da coluna vertebral, criar hábitos diários de execução de exercícios e comportamentos adequados à manutenção da saúde da coluna vertebral, sublinha a relevância da associação entre exercícios e educação postural na redução dos sintomas de dor da coluna lombar. No estudo realizado por Fanucchi, Stewart, Jordaan e Becker (2009) de oito sessões de exercícios e de formação de 45 minutos, verificou a redução de 24% na intensidade de dor após 3 meses e após 6 meses de 40%. Comparativamente ao grupo de controlo, a intensidade de dor reduziu 2,2cm aos 3 meses e 2,0cm no 6<sup>o</sup> mês, já o estudo de Geldhof, Cardon, De Bourdeaudhuij e De Clercq (2006) em que investiga a relevância de um programa de educação postural na intensidade de dor, concluiu que o programa foi positivo quanto ao aumento dos conhecimentos sobre a postura  $p < 0,001$  e melhorou o comportamento postural  $p < 0,001$ . Em adição, este tipo de programas pode ajudar crianças e jovens a tornarem-se responsáveis pela sua saúde e desenvolverem comportamentos saudáveis para a prevenção da DME aumentando assim a qualidade de vida (Fanucchi et al., 2009; Hill & Keating, 2015; Jones et al., 2007).

A dor tem sido também associada a uma grande variedade de problemas psicológicos, incluindo ansiedade, depressão, zanga, problemas comportamentais e problemas mentais (Cardon & Balagué, 2004; McKillop & Banez, 2016; Szpalski et al., 2002; Tânia et al., 2008). Foram analisados alguns estudos de intervenção para a mitigação dos riscos psicossociais em contexto escolar. Os artigos avaliados subdividem-se em intervenções para gestão do stresse (Kraag, Zeegers, Kok, Hosman & Abu-Saad, 2006) e em intervenções que utilizam o *mindfulness* (Burke, 2010; Johnstone et al., 2016).

Mindfulness é uma forma particular de tomar atenção e foi descrita e desenvolvida por Kabat-Zinn (2003, p. 145) como “A capacidade de tomar atenção aos pensamentos, ao corpo, à respiração às emoções e aos sentimento de forma consciente, estar no momento presente, sem julgamentos”. Recentemente os Programa de Mindfulness (PMF) têm sido referidos como uma técnica de intervenção eficaz sendo recomendada em diferentes áreas da saúde, da educação e do mundo empresarial como formas de redução do stresse, melhoras de sintomas de dor, em doenças autoimunes e até no aumento da criatividade e do desempenho profissional e mais recentemente este programa tem sido integrado no curriculum de saúde escolar para ajudar os adolescentes a lidar com o stresse (Johnstone et al., 2016).

Num estudo primário realizado no Canadá, a 246 jovens, com idades compreendidas entre os 8 e os 13 anos (4<sup>o</sup> ao 7<sup>o</sup>) por Schonert-Reichl e Lawlor (2010) cujo objetivo foi avaliar a eficácia de um PMF para promover competências emocionais, sociais e emoções positivas onde foram medidos o otimismo o autoconceito e o conceito geral em relação à escola, o autor refere que o otimismo é um recurso psicológico protetor da saúde mental e física, e que uma atitude otimista durante a vida é uma componente essencial como mecanismo da resiliência. O programa demonstrou efeito positivo no otimismo, comportamento social na sala de aulas, e melhorou o relacionamento social ente alunos e professores. O mesmo estudo refere ainda que as intervenções de PMF são mais eficazes em alunos pré adolescentes em relação aos adolescentes. Os professores referiram também que é fácil integrar as técnicas de PMF nas suas aulas.

### 3.7 PROCEDIMENTOS

O plano de intervenção desenvolveu-se no âmbito da disciplina de educação para a cidadania, e teve a duração de 10 sessões, uma vez por semana, com 90 minutos cada. É constituído por 10 itens de determinantes da manutenção da saúde músculo-esquelética. Foi denominado “A caixa da prevenção” pela analogia com “caixa” craniana, “caixa” torácica”, fora da “caixa”, “caixa” da vida e porque é na caixa que se pode arrumar boas recordações. A escolha de “prevenção” prende-se com o facto de ser sonante e de fácil analogia com os abjetivos do programa. Por outro lado, realizou-se na 1<sup>a</sup> sessão um *brainstorming* com os alunos, e o nome “A caixa da prevenção” obteve unanimidade junto dos estudantes em relação a outros nomes propostos. Os tópicos desenvolvidos foram:

- vacinação e higiene;
- consultas regulares;
- alimentação, água e sol;
- exercício, postura e respiração;
- repouso, relaxamento e sono;
- resiliência;

- relacionamentos, as palavras, as emoções e os comportamentos;
- esperança, alegria, equilíbrio;
- formação, conhecimento e empoderamento.

Os conteúdos e o desenvolvimento das sessões foram baseadas na análise da bibliográfica, na observação das necessidades existentes na população em estudo (ver Apêndice D), nas intervenções já desenvolvidas para adultos e nas diretivas da PNSE/2015 (DGS, 2015). Os conteúdos programáticos estão subdivididos em duas áreas, uma relacionada com questões da saúde física e uma relacionada com questões de competências socio/emocionais e comportamentais. No Apêndice E descreve-se as 10 sessões, os seus conteúdos, objetivos e as dinâmicas utilizadas, bem como as dimensões do Kidscreen52 a desenvolver em cada sessão. No mesmo apêndice estão as apresentações realizadas no programa "power point", utilizadas em cada sessão. Todas as sessões foram lecionadas pela investigadora, com a colaboração da diretora de turma. Os exercícios de alongamentos realizados no início de cada aula estão descritos em apêndice E. As ilustrações foram adaptadas especificamente para este programa e os exercícios foram selecionados com base na avaliação pelo IAP. Em cada ilustração está indicado a instrução a dar, os músculos que se estão a alongar e observações a ter em linha de conta.

A metodologia de ensino escolhida foi a participativa, com discussão da informação previamente apresentada em *power-point*, seguida de dinâmicas e jogos educativos, ilustrativos dos assuntos abordados (ver Apêndice E), organizaram-se grupos de trabalhos (oito grupos de quatro alunos cada), para apresentarem um tema à sua escolha às turmas do 5º, 6º e 7º anos, de forma a divulgar os assuntos estudados a colegas e professores (ver Apêndice F).

Foi utilizado o paradigma salutogénico. Este conceito de saúde, é referido pela DGS (2015, p. 13) como “a aquisição de competências para a saúde (*empowerment*) passa por valorizar os fatores pessoais protetores que favoreçam a saúde”. Segundo Nunes (2000) o paradigma salutogénico operacionalizado pelo Sistema de Coerência (SoC) é um contributo para o desenvolvimento de metodologias de intervenção que visam reforçar a capacidade dos indivíduos gerirem, de modo saudável, a sua exposição a fatores traumáticos de natureza psicossocial, e define a capacidade que cada individuo tem para fazer frente às solicitações da vida. Nos trabalhos desenvolvidos por Antonovsky (1987) o SoC divide-se em 3 competências, a capacidade de compreensão, a capacidade de gestão e a capacidade de investimentos.

A capacidade de compreensão é a maneira como o indivíduo apreende os estímulos intrínsecos ou extrínsecos como informação ordenada, consistente, clara e estruturada; a capacidade de gestão, consiste na percepção que o indivíduo desenvolve dos recursos pessoais ou sociais que estão ao seu alcance para satisfazer as exigências requeridas pela situação de estímulo, quanto mais alto o sentido de gestão do indivíduo, menos este se sente atingido negativamente pelos acontecimentos, e, menos considera a vida como antagónica; a capacidade de investimento, refere-se à capacidade de sentido que o sujeito retira dos acontecimentos de vida, e por isso encontra razão para neles investir a sua energia e interesse. Não se trata de encontrar satisfação em tudo o que acontece na vida, mas de investir recursos para superar as situações com dignidade (Antonovsky, 1987). Sendo o SoC um instrumento de ponderação que entra em linha de conta simultaneamente com vários aspetos da pessoa humana (afetividade, as redes informais e formais de apoio social, aspetos cognitivos e informacionais), é adequado para a compreensão, avaliação e intervenção de cuidados de saúde (Nunes, 2000).



## 4 RESULTADOS

---

Neste capítulo apresenta-se os resultados obtidos a partir dos três inquéritos. Devido à não homogeneidade dos dois grupos (A e B), relativamente às variáveis em estudo, foi necessário alterar o desenho do estudo previsto inicialmente em que o grupo B seria de controlo e o grupo A seria grupo alvo, para uma avaliação em que se estuda os participantes em pré e pós intervenção.

Os dados foram tratados estatisticamente pelo SPSS versão 23 for Windows, os testes utilizados foram os não paramétricos para a análise das variáveis, porque a amostra é reduzida.

Tal como referido na descrição da população em estudo, 29 estudantes no estudo, distribuídos por conveniência em dois grupos A e B, os dois grupos eram heterogéneos e não foi possível a sua comparação. Foram realizadas 10 sessões no grupo A e o grupo B ficou a aguardar a intervenção, após essas 10 sessões, três meses aproximadamente, realizou-se as mesmas 10 sessões ao grupo B.

Efetou-se no início da intervenção, a caracterização dos jovens quanto à DME, às alterações posturais e à perceção da qualidade de vida. Recorreu-se aos testes de Wilcoxon e o teste T para dados emparelhados, comparou-se os dados no pré e pós intervenção para os três inquéritos, avaliando dessa forma o efeito da intervenção. Os dados são apresentados pela percentagens, frequências absolutas e média obtida. O valor do p-valor é não significativo se for superior a 0,05, significativo se o valor estiver entre 0,01 e 0,05, muito significativo se estiver entre 0,001 e 0,01 e extremamente significativo se for inferior a 0,001.

### 4.1 AVALIAÇÃO DA DOR

Na Tabela 1, apresenta-se os valores obtidos na avaliação da dor por região anatómica, onde se observa a média da intensidade de dor, a percentagem de jovens e a frequência, antes e pós intervenção, nas nove regiões anatómicas avaliadas. Fez-se análise antes da intervenção quanto à frequência de dor, caracterizando essa dor em intensidade cotada de 0 (sem dor) a 5

Tabela 1: Média e desvio padrão da intensidade de dor e percentagem de dor por região anatómica, antes e após intervenção

Região anatómica	Antes da Intervenção				Depois da Intervenção			
	Média	$\sigma$	% dor	N	Média	$\sigma$	% dor	N
Pescoço	0,31	0,89	13%	4	0,34	0,89	17%	5
Região torácica	0,03	0,00	3%	1	0,28	0,59	21%	6
Região lombar	0,52	0,91	30%	9	0,21	0,62	14%	4
Ancas e coxas	0,24	0,64	17%	5	0,24	0,65	14%	4
Tornozelos	0,72	0,96	45%	13	0,45	0,87	24%	7
Ombros	0,69	1,17	38%	11	0,31	0,60	24%	7
Cotovelos	0,21	0,68	10%	3	0,07	0,26	7%	1
Punhos e mãos	0,55	0,95	31%	9	0,48	0,95	28%	8
Joelhos	0,59	1,02	31%	9	0,55	0,91	31%	9

(com dor máxima) e verificou-se que 76% (n=22) dos jovens referem sentir pelo menos uma zona de dor e 24% (n=7) referem não sentir dor nas regiões anatómicas avaliadas, quanto à intensidade de dor a média geral antes da intervenção foi de  $m=0,42$ .

Quanto à distribuição da dor pelas regiões anatómicas (ver Tabela 1), verifica-se que os tornozelos é a região anatómica com mais queixas 45% (n=13) com  $m=0,72$  ( $\sigma=0,96$ ), seguida da zona dos ombros com 38% (n=11) com  $m=0,31$  ( $\sigma=0,89$ ), os punhos/ e os joelhos com 31% (n=9) com  $m=0,55$  ( $\sigma=0,95$ ). A região anatómica com menos referências de dor é a região torácica em que um jovem refere sentir dor.

Pela análise da Tabela 2 e comparando os resultados antes e após a intervenção, verifica-se que os tornozelos foram a região mais relevante quanto ao efeito positivo da intervenção, 31% (n=9) dos jovens melhoram e a média obtida também melhorou de  $m=0,72$  ( $\sigma=0,96$ ) para  $m=0,45$  ( $\sigma=0,87$ ). Na região lombar verificou-se que melhoraram 28% e as mesmas melhoras foram verificadas na média da intensidade de dor que passou de  $m=0,52$  ( $\sigma=0,91$ ) para  $m=0,21$  ( $\sigma=0,62$ ), no entanto estas melhoras não foram estatisticamente significativas ( $p>0,05$ ). Os punhos e mãos também tiveram resultados positivos, na diferença entre os jovens que melhoraram (n=6) e pioraram (n=3). Ainda na análise da mesma tabela verificam-se pioras no pescoço de 13% (n=4) passou para 17% (n=5) dos jovens com queixas e na região torácica de 3% (n=1) jovem com queixas passou para 21% (n=6). Na avaliação total verifica-se que 10% (n=3) jovens apresentaram melhoras em relação à prevalência e a média da intensidade de dor que reduziu para  $m=0,33$ .

Tabela 2: Relação entre a dor referida antes da intervenção e após intervenção

Região anatómica	Melhor		Igual		Pior		p-valor
	N	%	N	%	N	%	
Pescoço	3	10%	23	79%	3	10%	0,739
Região torácica	0	0%	26	90%	3	10%	0,102
Região lombar	8	28%	18	62%	3	10%	0,131
Ancas e coxas	5	17%	21	72%	3	10%	0,558
Tornozelos	9	31%	17	59%	3	10%	0,164
Ombros	7	24%	16	55%	6	21%	0,606
Cotovelos	3	10%	21	72%	5	17%	0,942
Punhos e mãos	6	20%	20	72%	3	10%	0,068
Joelhos	7	24%	18	62%	4	14%	0,290

#### 4.2 AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO POSTURAL

As alterações posturais foram realizadas com os jovens na posição ortostática, os pés alargados a nível dos ombros e instruídos para adotarem a postura habitual e rodarem para o lado direito e depois de costas. Para simplificar a apresentação dos resultados, não se valorizou o lado da inclinação ou das rotações, ou seja quando se analisou se se observa a inclinação lateral da cabeça, esta pode ser esquerda ou direita, quando é referido alterações dos joelhos na vista anterior, esta pode ser interna ou externa.

A Tabela 3 descreve as alterações posturais antes da intervenção e pós intervenção. As alterações mais relevantes são as ocorridas nos ombros e na região lombar com 28% (n=8). Quanto ao efeito da intervenção, a Tabela 3 mostra melhorias estatisticamente significativas nos ombros com redução para 10% (n=3) dos jovens a apresentarem aquela alteração e a lombar reduz para 10% (n=3). A mesma tabela demonstra que a intervenção não teve efeito na cabeça (vista lateral) e nos ombros na (vista posterior). Pela análise das melhorias gerais apresentadas, verifica-se que a nível da correção do comportamento postural, ocorreram alteração estatisticamente significativas (p=0,002) (ver Tabela 4).

Tabela 3: Alterações posturais (N=29), por região anatómica, antes e após intervenção, frequência e percentagens.

Regiões	antes da intervenção		após a intervenção	
	Freq.	%	Freq.	%
<i>Vista anterior</i>				
Cabeça	4	14%	2	7%
Ombros	8	28%	3	10%
Triângulo Tales	4	14%	3	10%
Tronco	1	3%	1	3%
Cristas ilíacas	0	0%	0	0%
Quadril	2	7%	1	3%
Joelhos	6	21%	3	10%
<i>Vista lateral</i>				
Cabeça	5	17%	5	7%
Ombros	2	7%	1	10%
Cervical	1	3%	1	10%
Torácica	3	10%	1	3%
Lombar	8	28%	3	10%
Pélvica	1	3%	1	3%
Joelhos	3	10%	0	0%
<i>Vista posterior</i>				
Ombros	1	3%	1	3%
Coluna vertebral	4	14%	0	0%
Pregas glúteas	0	0%	0	0%
Pé direito	2	7%	0	0%
Pé esquerdo	3	10%	0	0%

Tabela 4: Comparação entre o total de jovens que pioraram e melhoraram na postura antes e após intervenção

Variação	N	%	p-valor
Melhor	17	59%	0,002
Igual	8	28%	
Pior	4	14%	
Total	29	100%	

Tabela 5: Comparação das dimensões do KIDSCREEN52, antes e pós intervenção e com os resultados de Portugal e Europa (\*  $p < 0,05$ ).

	Grupo A e B (N=29)				Portugal		Europa	
	m(T1)	$\sigma$	m(T2)	$\sigma$	m	$\sigma$	m	$\sigma$
Saúde e atividade física	78,44*	17,73	78,45	20,14	71,68	17,58	66,54	19,52
Sentimentos	86,21	16,29	84,91	18,07	80,08	19,88	75,23	19,08
Estado de humor geral	81,28	16,61	81,65	18,18	76,86	19,19	76,24	18,19
Sobre ti próprio	82,93*	17,30	82,24*	16,01	73,61	18,22	68,39	22,22
Tempo livre	76,90	22,06	79,31	21,70	76,46	20,95	70,36	21,71
Família e amb. familiar	87,36	14,11	82,90*	20,06	80,10	19,84	77,36	20,28
Questões Económicas	83,05*	27,95	82,75	27,18	74,21	27,15	74,38	19,45
Amigos	84,19*	18,34	82,18	19,38	77,04	19,73	67,24	20,47
A. esc. aprendizagem	83,76	16,53	80,89*	15,65	69,64	20,11	89,24	16,36
Provocação	93,68*	11,06	87,07	21,31	79,98	22,05	70,92	26,72

#### 4.3 AVALIAÇÃO DA PERCEÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA KIDSCREEN52

A Tabela 5 descreve os valores obtidos no Kidscreen, antes e após a intervenção, os valores obtidos em Portugal e a média dos valores normativos dos restantes países da Europa parceiros (Tânia et al., 2008). Pela análise das 10 dimensões verifica-se a existência de perceções positivas dos jovens estudados quanto à perceção sobre a própria qualidade de vida relacionada com a saúde. Ainda pela análise da mesma tabela verifica-se que em todas as dimensões os jovens deste estudo obtiveram resultados superiores em relação aos verificados no estudo realizado em Portugal e na Europa.

Na avaliação antes da intervenção verifica-se que a dimensão provocação obteve  $m=93,68$  ( $\sigma=11,06$ ), mas após a intervenção a mesma dimensão passou para  $m=87,97$  ( $\sigma=21,31$ ), mesmo assim acima da média dos Portugueses e dos Europeus. A dimensão “tempos livres” foi a que obteve menos percentagem  $m=76,90$  ( $\sigma=22,4$ ). Esta dimensão avalia a oportunidade de criar e gerir os seus tempos e é idêntico à dos seus colegas Portugueses mas ligeiramente superior ao encontrado nos restantes países da Europa.

A 6 descreve a percentagem de jovens que melhoraram, pioraram e mantiveram em relação às dimensões do kidscreen52. Como se pode observar a população obteve os seus melhores resultados nas dimensões saúde e atividade física, sentimentos, estado de humor geral, sobre ti próprio e tempos livres. A dimensão saúde e atividade física foi a que obteve me-

Tabela 6: Comparação entre antes e após intervenção no kidscreen52.

	<b>Melhor</b>		<b>Igual</b>		<b>Pior</b>		<b>p-valor</b>
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	
Saúde e atividade física	11	38%	11	38%	7	24%	0,677
Sentimentos	12	41%	8	28%	9	31%	0,688
Estado de humor geral	14	48%	3	10%	12	41%	0,721
Sobre ti próprio	12	41%	6	21%	11	38%	0,726
Tempo livre	14	48%	5	17%	10	35%	0,576
Família e amb. familiar	6	21%	9	31%	14	48%	0,115
Questões Económicas	5	17%	15	52%	9	31%	0,614
Amigos	11	38%	7	24%	11	38%	0,756
Amb. esc. aprendizagem	9	31%	6	21%	14	48%	0,257
Provocação	6	21%	15	52%	14	48%	0,130

lhores resultados, pioraram 24% mas melhoraram 38%. Nas últimas cinco dimensão ocorreu o inverso, o número de jovens que pioraram foram ligeiramente superior aos que melhoraram. Nas últimas cinco dimensão ocorreu o inverso, o número de jovens que pioraram foram ligeiramente superior aos que melhoraram.

## 5 DISCUSSÃO

---

No presente estudo caracterizaram-se 29 jovens que frequentam o 2º ciclo da escola Henrique Sommer na Maceira quanto à DME, ao CP e à QVRS e analisou-se qual o impacto do programa “A Caixa da Prevenção” que consistiu num programa multifatorial de educação postural e de exercícios. Um dado relevante é a autorresposta, ou seja os jovens responderam segundo a auto percepção da intensidade de dor e da sua percepção em relação á QVRS, sem a interferência de familiares professores ou amigos e desta forma ser uma oportunidade para se manifestarem.

Em relação à dor, o presente estudo difere dos restantes encontrados na literatura por avaliar nove diferentes zonas corporais e não somente a dor de coluna vertebral ou a região lombar, este facto se por um lado dificulta a comparação entre estudos, por outro tem a vantagem de se compreender e caracterizar de forma mais completa a população em estudo e a consequente adequação do programa de intervenção. Por exemplo ao se verificar que os jovens tinham dor nos punhos e mãos e nos tornozelos, adequou-se os exercícios a essas regiões com rotação dos punhos e alongamento da face anterior da mão, nos pés realizou-se rotação e alongamentos dos gêmeos e dos flexores dorsais. Este poderá ser a justificação para os resultados positivo principalmente nos tornozelos e nas punhos/mãos, os mesmos resultados foram verificados no estudo de Fanucchi et al. (2009) e refere que as 8 semanas de exercícios são eficazes na redução da intensidade de DCV. As melhorias verificadas podem também dever-se à formação com relevância para a importância do posicionamento corporal adequado na posição de sentado e de pé, na elevação e transporte de cargas, da consciência corporal e da respiração (relaxamento). A continuidade do programa ao longo da semana pela professora diretora com a realização dos exercícios propostos e expostos na sala de aula num quadro de cortiça bem como a participação e o envolvimento dos alunos na elaboração dos panfletos e das apresentações aos colegas, numa iniciativa “formação pelos pares’ foram um dos pontos mais relevantes da intervenção. Outro fator importante foi o envolvendo dos professores tal como o de TIC, de História, de Geografia de Portugal e Ciências Naturais e poderá ser uma da justificação plausível para o sucesso da intervenção.

Na região do pescoço e torácica não se observou alterações significativas na dor e na postura, havendo mesmo alguns alunos que pioraram na prevalência de dor (de 13% para 17%), na intensidade ( $m=0,31$  para  $m=0,34$ ) e no comportamento postural. A explicação para estes resultados pode ser a coincidência entre a resposta dos inquirido após a intervenção e o final do 3º período escolar, o aumento crescente do peso dos materiais escolares (Dianat et al., 2014), a forma assimétrica como eles são transportados (Drzał-Grabiec et al., 2015), ao aumento do tempo passado na posição de sentados (Jussila et al., 2014), devido à utilização de meios audiovisuais (Minghelli et al., 2014) e das atividades desportivas de competição (Feldman et al., 2001). Estes resultados podem também ser devido a fatores psicossociais (Hägg & Åström, 1997; Jussila et al., 2014).

Em concordância com os estudos de Geldhof et al. (2006), verificou-se que há uma relação direta entre a prevalência de dor e as alterações posturais e que a dor pode reduzir através da correção postural, por exemplo na região lombar 28% ( $n=8$ ) dos jovens apresentaram alterações posturais antes da intervenção e 30% ( $n=9$ ) referiram ter dor na mesma região. Após a intervenção estes valores passaram para 10% ( $n=3$ ) e 14% ( $n=4$ ) respetivamente. A ilustrar esta situação há também a região do pescoço, que apresenta antes da intervenção 17% ( $n=5$ ) jovens com projeção anterior da cabeça e 13% ( $n=4$ ) com dor na mesma região, e após a intervenção 17% ( $n=5$ ) dos jovens têm alteração postural (projeção anterior da cabeça) e dor de pescoço.

Pela análise das dimensões do Kidscreen52 verifica-se que o programa teve maior efeito nas dimensões “Saúde e Atividade Física” e “Sentimentos”. Os resultados positivos daquelas dimensões podem ser devidas ao sentimento de valorização, empoderamento e envolvimento na promoção da sua saúde, podem também ser justificados pelo efeito Howthorne, que é que a mudança de comportamento resulta da atenção que os participantes acreditam que estão a receber e não da mudança que está a ser realizada (Azevedo, 2015). Por outro lado, se relacionarmos as melhorias observadas na postura e na dor com os resultados das dimensões “Saúde e Atividade Física” e “Sentimentos” é compreensível que os jovens se sintam mais ativos, com mais energia e mais saudáveis. A ligeira tendência de redução na perceção do “Ambiente Escolar e Aprendizagem” pode estar relacionada com o momento letivo que estava a ser vivido e o aumento da autoconsciência em relação às competências e desempenho escolar. Os resultados obtidos na dimensão “Família e Ambiente Familiar” podem estar relacionados com o não envolvimento da família. Ao se analisar a descrição das intervenções

no Apêndice E verifica-se que esta dimensão não foi diretamente contemplada. A dimensão “provocação” obteve 93,68 ( $\sigma=11,06$ ), esta dimensão elevada pode significar que a maioria dos jovens tem sentimentos de respeito, aceitação pelos pares e não se sentir provocado. A dimensão “tempos livres” foi a que obteve menos percentagem 76,90 ( $\sigma=22,4$ ), esta dimensão avalia a oportunidade de criar e gerir os seus tempos e é idêntico ao dos seus colegas Portugueses mas ligeiramente superior ao encontrado nos restantes países da Europa.



## 6 CONCLUSÕES

---

Pode concluir-se que nos jovens estudados existe alta prevalência de dor musculoesquelética, alterações posturais e que existe uma relação entre as duas condições. Na percepção da qualidade de vida, os jovens estudados estão acima da média dos seus colegas Portugueses e da média dos países Europeus em todas as dimensões.

Os jovens que integraram o programa “A caixa da prevenção”, obtiveram resultados positivos significativos na postura e na dor nas regiões anatómicas dos tornozelos, na lombar e nos joelhos. No entanto, nos ombros e na dorsal a prevalência e intensidade de dor piorou. Na percepção da qualidade de vida não ocorreram melhoras significativas, mas é necessário frisar que os jovens já estavam acima da média para a população portuguesa. Os jovens com idades compreendidas entre os 10 e os 13 anos aderem e estão recetivos a intervenções de promoção da saúde em meio escolar e este é um local de excelência para a capacitação e promoção da saúde músculo-esquelética.

O comportamento postural e a dor musculoesquelética têm etiologia multifatorial, é necessário desenvolver estratégias consertadas e transdisciplinares para a promoção da educação para a saúde. Um dos pontos fortes deste trabalho foi o envolvimento dos professores das disciplinas curriculares, o que reforça a diretiva da transdisciplinaridade. A formação pelos pares é também uma das medidas importantes no sucesso de trabalhos de educação para a saúde.

### 6.1 TRABALHO FUTURO

Na continuidade deste trabalho será importante conhecer os resultados em *follow-up*, uma vez que educar para a saúde significa mudança de comportamentos conducentes com a manutenção da saúde e estes deverão persistir ao longo dos tempos.

Os jovens deste trabalho apresentam rendimento escolar, sem retenções e com condições socioeconómicas favoráveis tal como se refletiu na avaliação do Kidscreen<sup>52</sup>, pode-se colocar

a questão se o mesmo plano terá efeito em jovens com dificuldades de aprendizagem, com problemas familiares e sociais.

Em estudos futuros será importantes compreender a relação entre a dor a postura e Índice de Massa Corporal (IMC), hábitos posturais em casa e na escola, prática de desporto de competição, utilização dos dispositivos multimédia.

Um dos constrangimentos neste trabalho foi o número reduzido de participantes e não ser possível controlar outros fatores que de alguma forma possam ter condicionado os resultados. É necessário replicar o mesmo estudo aumentando o número de participantes.

## BIBLIOGRAFIA

---

- Antonovsky, A. (1987). *Unraveling the Mystery of Health: How People Manage Stress and Stay Well 1987 by* (Hardcover, Ed.).
- Azevedo, T. (2015). Efeito Hawthorne e produtividade no trabalho.
- Biava, J. M. S. & Lima, D. F. (2011). Educação Postural na Escola; Uma abordagem Integrada no Programa de Desenvolvimento Educacional - PDE. *Portal do Professor*, 1–21.
- Burke, C. A. (2010). Mindfulness-based approaches with children and adolescents: A preliminary review of current research in an emergent field. *Journal of Child and Family Studies*, 19(2), 133–144. doi:10.1007/s10826-009-9282-x
- Burton, A. K. (2005). How to prevent low back pain. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 19(4), 541–555. doi:10.1016/j.berh.2005.03.001
- Calvo-Muñoz, I., Gómez-Conesa, A. & Sánchez-Meca, J. (2012). Preventive physiotherapy interventions for back care in children and adolescents: a meta-analysis. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 13(1), 152. doi:10.1186/1471-2474-13-152
- Campignon, P. (2003). *Aspectos Biomecânicos-Cadeias Musculares e Articulares Método G.D.S.* (S. editorial, Ed.).
- Cardon, G. & Balagué, F. (2004). Low back pain prevention's effects in schoolchildren. What is the evidence? *European Spine Journal*, 13(8), 663–679. doi:10.1007/s00586-004-0749-6
- Cruz, A. & Nunes, H. (2012). Prevalência e fatores de risco de dores nas costas em adolescentes: uma revisão sistemática da literatura. *Revista de Enfermagem Referência, III Série*(nº 6), 131–146. doi:10.12707/RIII1183
- DGS. (2015). Programa Nacional de Saúde Escolar 2015 (Norma nº 015/2015 de 2015-08-12).
- Dianat, I., Sorkhi, N., Pourhossein, A., Alipour, A. & Asghari-Jafarabadi, M. (2014). Neck, shoulder and low back pain in secondary schoolchildren in relation to schoolbag carriage: Should the recommended weight limits be gender-specific? *Applied Ergonomics*, 45(3), 437–442. doi:10.1016/j.apergo.2013.06.003

- Drzał-Grabiec, J., Snela, S., Rachwał, M., Podgórska, J. & Rykała, J. (2015). Effects of Carrying a Backpack in an Asymmetrical Manner on the Asymmetries of the Trunk and Parameters Defining Lateral Flexion of the Spine. *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*, 57(2), 218–226. doi:10.1177/0018720814546531
- Edel, J., Rachel, M., Sullivan, C. O. & Newell, F. N. (2010). Perceiving emotion in crowds : the role of dynamic body postures on the perception of emotion in crowded scenes, 361–372. doi:10.1007/s00221-009-2037-5
- Fanucchi, G. L., Stewart, A., Jordaan, R. & Becker, P. (2009). Exercise reduces the intensity and prevalence of low back pain in 12–13 year old children: a randomised trial. *Australian Journal of Physiotherapy*, 55(2), 97–104. doi:10.1016/S0004-9514(09)70039-X
- Feldman, D. E., Shrier, I., Rossignol, M. & Abenhaim, L. (2001). Risk Factors for the Development of Low Back Pain in Adolescence. *154*(1), 30–36. doi:https://doi.org/10.1093/aje/154.1.30
- Gaspar, T. & Matos, M. G. (2008). *Qualidade de vida em crianças e adolescentes versão Portuguesa dos instrumentos KIDSCREEN 52* (A. e. S. \_ . C. Q. Social, Ed.). A.S. e. Saúde. Fundação para a Ciência e Tecnologia, Faculdade de Motricidade Humana.
- Geldhof, E., Cardon, G., De Bourdeaudhuij, I. & De Clercq, D. (2006). Effects of a Two-School-Year Multifactorial Back Education Program in Elementary Schoolchildren. *Spine*, 31(17), 1965–1973. doi:10.1097/01.brs.0000228722.12968.d2
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. doi:10.1590/S1517-97022003000100005
- Grimmer, K. & Williams, M. (2000). Gender-age environmental associates of adolescent low back pain. *31*(May 1999). doi:https://doi.org/10.1016/S0003-6870(00)00002-8
- Hägg, G. M. & Åström, A. (1997). Load pattern and pressure pain threshold in the upper trapezius muscle and psychosocial factors in medical secretaries with and without shoulder/neck disorders. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 69(6), 423–432. doi:10.1007/s004200050170
- Harreby, M., Nygaard, B., Jessen, T., Larsen, E., Storr-Paulsen, A., Lindahl, A., ... Lægaard, E. (1999). Risk factors for low back pain in a cohort of 1389 Danish school children: an epidemiologic study. *European Spine Journal*, 8(6), 444–450. doi:10.1007/s005860050203
- Hill, J. J. & Keating, J. L. (2015). Daily exercises and education for preventing low back pain in children: cluster randomized controlled trial. *Physical therapy*, 95(4), 507–16. doi:10.2522/ptj.20140273

- Johnstone, J. M., Roake, C., Sheikh, I., Mole, A., Nigg, J. T. & Oken, B. (2016). School-based mindfulness intervention for stress reduction in adolescents: Design and methodology of an open-label, parallel group, randomized controlled trial. *Contemporary Clinical Trials Communications*, 4, 99–104. doi:10.1016/j.conctc.2016.07.001
- Jones, M. A., Stratton, G., Reilly, T. & Unnithan, V. B. (2007). Recurrent non-specific low-back pain in adolescents: the role of exercise. *Ergonomics*, 50(10), 1680–1688. doi:10.1080/00140130701587327
- Jussila, L., Paananen, M., Näyhä, S., Taimela, S., Tammelin, T., Auvinen, J. & Karppinen, J. (2014). Psychosocial and lifestyle correlates of musculoskeletal pain patterns in adolescence: A 2-year follow-up study. *European Journal of Pain*, 18(1), 139–146. doi:10.1002/j.1532-2149.2013.00353.x
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144–156. doi:10.1093/clipsy.bpg016
- Kamper, S. J., Henschke, N., Hestbaek, L., Dunn, K. M. & Williams, C. M. (2016). Musculoskeletal pain in children and adolescents. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 20(3), 275–284. doi:10.1590/bjpt-rbf.2014.0149
- Kanj, M. & Mitic, W. (2009). Health Literacy and Health Promotion Definitions.
- Kraag, G., Zeegers, M. P., Kok, G., Hosman, C. & Abu-Saad, H. H. (2006). School programs targeting stress management in children and adolescents: A meta-analysis. *Journal of School Psychology*, 44(6), 449–472. doi:10.1016/j.jsp.2006.07.001
- Liposcki, Branco, D., Neto, F. R. & Savall, A. C. (2007). Validação do instrumento de avaliação postural - IAP.pdf. Revista Digita - Buenos Aires ano 12 l.
- Macedo, R. B., Coelho-E-Silva, M. J., Sousa, N. F., Valente-Dos-Santos, J., Machado-Rodrigues, A. M., Cumming, S. P., ... Martins, R. A. (2015). Quality of life, school backpack weight, and nonspecific low back pain in children and adolescents. *Jornal de Pediatria*, 91(3), 263–269. doi:10.1016/j.jped.2014.08.011
- Magee, D. J. (2002). *Avaliação Músculo esquelética (3ª Edição)* (Manole, Ed.). S. Paulo.
- Matos, M. G. D. & Gina, T. (2012). Aventura Social: Promoção de Competências e do Capital Social para um Empreendedorismo com Saúde na Escola e na Comunidade. doi:http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722012000200004
- McKillop, H. & Banez, G. (2016). A Broad Consideration of Risk Factors in Pediatric Chronic Pain: Where to Go from Here? *Children*, 3(4), 38. doi:10.3390/children3040038

- Minghelli, B., Oliveira, R. & Nunes, C. (2014). Non-specific low back pain in adolescents from the south of Portugal: prevalence and associated factors. *Journal of Orthopaedic Science*, 19(6), 883–892. doi:10.1007/s00776-014-0626-z
- Mwaka, E. S., Munabi, I. G., Buwembo, W., Kukkiriza, J. & Ochieng, J. (2014). Musculoskeletal pain and school bag use: a cross-sectional study among Ugandan pupils. *BMC Research Notes*, 7(1), 222. doi:10.1186/1756-0500-7-222
- Nunes, L. S. (2000). O sentido de coerência como conceito operacionalizador do paradigma salutogénico. *IV Congresso Português de Sociologia*, 14.
- Oliveira, A. M., Manuel, L., Batalha, C., Fernandes, A. M., Gonçalves, J. C. & Viegas, R. G. (2014). Uma análise funcional da Wong-Baker Faces Pain Rating Scale : linearidade , discriminabilidade e amplitude, 121–130.
- OMS. (1992). Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento.
- Rocha, A., Marques, A., Figueiredo, C., Almeida, C., Batista, I. & Almeida, J. (2011). Evolução da Saúde Escolar em Portugal: Revisão Legislativa no Âmbito da Educação. *Millenium*, 41 (julho/dezembro). Pp. 69-87. *Millenium*, 41 (julho/, 69–87.
- Schiaffino, A. N. (2010). *Avaliação de desvios posturais em crianças entre 11 e 15 anos do Porto* (tese de doutoramento, Universidade do Porto\_Faculdade de Medicina).
- Schonert-Reichl, K. A. & Lawlor, M. S. (2010). The Effects of a Mindfulness-Based Education Program on Pre- and Early Adolescents' Well-Being and Social and Emotional Competence. *Mindfulness*, 1(3), 137–151. doi:10.1007/s12671-010-0011-8
- Sedrez, J. A., da Rosa, M. I. Z., Noll, M., Medeiros, F. d. S. & Candotti, C. T. (2015). [Risk factors associated with structural postural changes in the spinal column of children and adolescents]. *Revista paulista de pediatria : orgao oficial da Sociedade de Pediatria de Sao Paulo*, 33(1), 72–81. doi:10.1016/j.rpped.2014.11.012
- Szpalski, M., Gunzburg, R., Balague, F., Nordin, M. & Méliot, C. (2002). A 2-year prospective longitudinal study on low back pain in primary school children. *European Spine Journal*, 11(5), 459–464. doi:10.1007/s00586-002-0385-y
- Tânia, G., Margarida, M., Pais, R. J. & Isabel, L. (2008). Qualidade de vida em crianças e adolescentes: versão portuguesa do instrumento KIDSCREEN-52. *Revista Peruana de Psicometria*, 1(2), 26–27.
- Trigueiro, M., Massada, L. & Garganta, R. (2012). Back pain in Portuguese schoolchildren : prevalence and risk factors. 23(3), 499–503. doi:10.1093/eurpub/cks105

- Visser, B. & van Dieën, J. H. (2006). Pathophysiology of upper extremity muscle disorders. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 16(1), 1–16. doi:10.1016/j.jelekin.2005.06.005
- Watson, K. D. (2003). Low back pain in schoolchildren: the role of mechanical and psychosocial factors. *Archives of Disease in Childhood*, 88(1), 12–17. doi:10.1136/adc.88.1.12
- Wirth, B. & Humphreys, B. K. (2015). Pain characteristics of adolescent spinal pain. *BMC pediatrics*, 15, 42. doi:10.1186/s12887-015-0344-5
- Wong, D. & Baker, C. (1988). Pain in Children: Comparison of Assessment Scales. *Pediatric Nursing*, 14(1), 9–17.



## APÊNDICES



## **A** AUTORIZAÇÕES

---



Exma. Senhora  
Dra. Maria do Céu Pereira Santos

2405 Maceira

Sua referência

Sua comunicação

Nossa referência  
Of. N.º 449

Data  
18-07-2016

**ASSUNTO: Pedido de autorização para realização de trabalho de investigação no âmbito da Educação para a Saúde**

Na sequência do solicitado por vosso documento de 1 de julho de 2016 e de reunião havida, vimos informar que o vosso pedido mereceu a nossa melhor atenção e análise, parecendo-nos ser do maior interesse para a saúde escolar.

Assim, é nosso entendimento autorizar a implementação deste estudo, na nossa escola, em articulação com alguns docentes das turmas envolvidas no projeto, salvaguardando os procedimentos previstos na Lei.

Com os melhores cumprimentos.

Respeitosamente,

Ó Diretor



Prof. Jorge Bajouco



Céu Santos &lt;ceu@ceusantos.com&gt;

---

**Monitorização de Inquéritos em Meio Escolar: Inquérito nº 0566500002**

1 mensagem

---

**mime-noreply@gepe.min-edu.pt** <mime-noreply@gepe.min-edu.pt>

27 de outubro de 2016 às 12:56

Para: ceu@ceusantos.com

Exmo(a)s. Sr(a)s.

O pedido de autorização do inquérito n.º 0566500002, com a designação *KIDSCREEN52: Instrumento de Avaliação Postural (IAP); avaliação da dor pelas faces de Wong-Baker*, registado em 21-10-2016, foi aprovado.

Avaliação do inquérito:

Exmo.(a) Senhor(a) Maria do Céu Pereira Santos  
Venho por este meio informar que o pedido de realização de inquérito em meio escolar é autorizado uma vez que, submetido a análise, cumpre os requisitos, devendo atender-se às observações aduzidas.  
Com os melhores cumprimentos  
José Vitor Pedroso  
Diretor-Geral  
DGE

Observações:

- a) A realização dos Inquéritos fica sujeita a autorização da Direção do Agrupamento de Escolas do ensino público Henrique Sommer, a contactar para a realização do estudo. Merece especial atenção o modo, o momento e condições de aplicação dos instrumentos de recolha de dados em meio escolar, porque onerosos e sensíveis, devendo fazer-se em estreita articulação com a Direção do Agrupamento.
- b) Devem ser cumpridas as disposições da Autorização da CNPD nº 11259/2016 de 21 de Outubro.
- c) Informa-se, ainda, que a DGE não é competente para autorizar a realização de intervenções educativas/desenvolvimento de projetos e atividades/programas de intervenção/formação em meio escolar junto de alunos em contexto de sala de aula, dado ser competência da Escola/Agrupamento.

Pode consultar na Internet toda a informação referente a este pedido no endereço <http://mime.gepe.min-edu.pt>. Para tal terá de se autenticar fornecendo os dados de acesso da entidade.



### **Autorização n.º 11259/ 2016**

Maria do Céu Pereira Santos notificou à Comissão Nacional de Protecção de Dados (CNPD) um tratamento de dados pessoais com a finalidade de realizar um Estudo Clínico com Intervenção, denominado Promoção da Saúde Músculo-esquelética na escola .

O participante é identificado por um código especificamente criado para este estudo, constituído de modo a não permitir a imediata identificação do titular dos dados; designadamente, não são utilizados códigos que coincidam com os números de identificação, iniciais do nome, data de nascimento, número de telefone, ou resultem de uma composição simples desse tipo de dados. A chave da codificação só é conhecida do(s) investigador(es).

É recolhido o consentimento expresso do participante ou do seu representante legal.

A informação é recolhida diretamente do titular.

As eventuais transmissões de informação são efetuadas por referência ao código do participante, sendo, nessa medida, anónimas para o destinatário.

A CNPD já se pronunciou na Deliberação n.º 1704/2015 sobre o enquadramento legal, os fundamentos de legitimidade, os princípios aplicáveis para o correto cumprimento da Lei n.º 67/98, de 26 de outubro, alterada pela Lei n.º 103/2015, de 24 de agosto, doravante LPD, bem como sobre as condições e limites aplicáveis ao tratamento de dados efetuados para a finalidade de investigação clínica.

No caso em apreço, o tratamento objeto da notificação enquadra-se no âmbito daquela deliberação e o responsável declara expressamente que cumpre os limites e condições aplicáveis por força da LPD e da Lei n.º 21/2014, de 16 de abril, alterada pela Lei n.º 73/2015, de 27 de junho – Lei da Investigação Clínica –, explicitados na Deliberação n.º 1704/2015.

O fundamento de legitimidade é o consentimento do titular.

A informação tratada é recolhida de forma lícita, para finalidade determinada, explícita e legítima e não é excessiva – cf. alíneas a), b) e c) do n.º 1 do artigo 5.º da LPD.



Assim, nos termos das disposições conjugadas do n.º 2 do artigo 7.º, da alínea a) do n.º 1 do artigo 28.º e do artigo 30.º da LPD, bem como do n.º 3 do artigo 1.º e do n.º 9 do artigo 16.º ambos da Lei de Investigação Clínica, com as condições e limites explicitados na Deliberação da CNPD n.º 1704/2015, que aqui se dão por reproduzidos, autoriza-se o presente tratamento de dados pessoais nos seguintes termos:

**Responsável** – Maria do Céu Pereira Santos

**Finalidade** – Estudo Clínico com Intervenção, denominado Promoção da Saúde Músculo-esquelética na escola

**Categoria de dados pessoais tratados** – Código do participante; dados dados de exame físico; dados de qualidade de vida/efeitos psicológicos

**Exercício do direito de acesso** – Através dos investigadores, presencialmente

**Comunicações, interconexões e fluxos transfronteiriços de dados pessoais identificáveis no destinatário** – Não existem

**Prazo máximo de conservação dos dados** – A chave que produziu o código que permite a identificação indireta do titular dos dados deve ser eliminada 5 anos após o fim do estudo.

Da LPD e da Lei de Investigação Clínica, nos termos e condições fixados na presente Autorização e desenvolvidos na Deliberação da CNPD n.º 1704/2015, resultam obrigações que o responsável tem de cumprir. Destas deve dar conhecimento a todos os que intervenham no tratamento de dados pessoais.

Lisboa, 21-10-2016

A Presidente

Filipa Calvão



Céu Santos &lt;ceu@ceusantos.com&gt;

---

**Pedido de consentimento para utilização do instrumento de avaliação postural**

---

**Daniela Liposcki** <liposcki@yahoo.com.br>  
Responder a: Daniela Liposcki <liposcki@yahoo.com.br>  
Para: Céu Santos <ceu@ceusantos.com>

11 de setembro de 2016 às 01:20

Boa Noite Maria do Céu,

fico grata pela utilização do IAP, portanto tens minha autorização para utilizá-lo.

Segue em anexo (ficha IAP). O artigo você encontra no site: <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 12 - N° 109 - Junio de 2007

**(Validação do conteúdo do Instrumento de Avaliação Postural - IAP)**

Bom trabalho.

Fico à disposição

Atenciosamente,

Daniela Liposcki

---

**De:** Céu Santos <ceu@ceusantos.com>

**Para:** liposcki@yahoo.com.br

**Enviadas:** Sexta-feira, 9 de Setembro de 2016 19:57

**Assunto:** Pedido de consentimento para utilização do instrumento de avaliação postural

Olá boa noite

EU, Maria do Céu Pereira Santos, sou Fisioterapeuta e formanda do 2º ano do mestrado em educação para a Saúde, uma parceria entre a Escola Superior de Saúde de Coimbra e a Escola Superior de Educação de Coimbra.

Solicito autorização para utilização do instrumento de avaliação postural. A V/ autorização é fundamental, no sentido de submeter também o pedido de autorização á DGE.

O tema da minha tese final de mestrado é “Escola promotora de saúde : uma abordagem salutogénica na promoção da saúde músculo-esquelética” sob orientação da Prof. Doutora Margarida Pocinho.

Tem como principal objetivo avaliar a eficácia de um conjunto de medidas para a promoção da postura corporal saudável, nos alunos do 6º ano de escolaridade.

Desde já grata pela atenção dispensada, aguardo deferimento, bem como outras informações adicionais que possam contribuir para a qualidade e sucesso de meu trabalho.

--

**Céu Santos**  
Fisioterapeuta

<http://www.ceusantos.com/>  
(+351) 93 748 22 33

23/09/2016

Ceusantos.com Correio - Pedido de autorização para utilização do inquérito KIDSCREEN 52



Céu Santos <ceu@ceusantos.com>

---

## Pedido de autorização para utilização do inquérito KIDSCREEN 52

---

Tania Gaspar <tania.gaspar.barra@gmail.com>  
Para: ceu@ceusantos.com

14 de setembro de 2016 às 13:39

Cara Colega

Felicito-a pelo seu trabalho e tem a autorização a equipa nacional para a utilização do instrumento Kidscreen-52 pode consultar o manual em [www.aventurasocial.com](http://www.aventurasocial.com). Deve também informar a equipa Europeia em [www.kidscreen.org](http://www.kidscreen.org).  
Qualquer questão adicional disponha

Cumprimentos

Tania Gaspar

----- Mensagem encaminhada -----

De: Céu Santos <ceu@ceusantos.com>

Data: 13 de setembro de 2016 às 18:28

Assunto: Fwd: Pedido de autorização para utilização do inquérito KIDSCREEN 52

Para: [taniagaspar@fmh.utl.pt](mailto:taniagaspar@fmh.utl.pt)

[Citação ocultada]



Exmo Sr. Encarregado de educação:

**Sou Maria do Céu Pereira Santos**, aluna do 2º ano do Mestrado em Educação Para a Saúde e Fisioterapeuta, estou a elaborar um trabalho de investigação para a prevenção de doenças músculo-esqueléticas em jovens que frequentam o 6º ano de escolaridade. Para a realização do mesmo trabalho, será necessário efetuar uma avaliação postural, avaliar a prevalência de dor, bem como a satisfação com a vida em relação á saúde (KIDSCREEN52), dos alunos que irão participar no projeto.

Solicito autorização para que o seu educando participe neste trabalho de investigação. Declaro que toda a informação recolhida é totalmente confidencial, e será unicamente utilizada para análise estatística, dentro do âmbito deste trabalho.

Informo ainda que os dados recolhidos estarão ao dispor dos respetivos encarregados de educação, caso o solicitem. Poderá obter mais esclarecimentos junto da Diretora de Turma do seu educando, ou contacte o 937 482 233 ou [ceu@ceusantos.com](mailto:ceu@ceusantos.com)

Declaro que compreendi o solicitado e autorizo o meu educando

\_\_\_\_\_, que frequenta o 6º ano de escolaridade da EHS, a participar no estudo referido.

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Assinatura \_\_\_\_\_

(Após assinado pelo encarregado de educação, entregar á diretora de turma)



Olá:

**Sou Maria do Céu Pereira Santos**, aluna do 2º ano do Mestrado em Educação Para a Saúde e Fisioterapeuta, estou a elaborar um trabalho de investigação para a prevenção de doenças músculo-esqueléticas em jovens que frequentam o 6º ano de escolaridade. Para a realização do mesmo trabalho, será necessário efetuar uma avaliação postural, avaliar a prevalência de dor, bem como a satisfação com a vida em relação à saúde (KIDSCREEN52), dos alunos que irão participar no projeto.

Solicito autorização para participares neste trabalho de investigação. Declaro que toda a informação recolhida é totalmente confidencial, e será unicamente utilizada para análise estatística, dentro do âmbito deste trabalho.

Informo também que os dados recolhidos estarão ao dispor dos respetivos encarregados de educação, caso o solicitem. Poderás obter mais esclarecimentos junto da tua Diretora de Turma.

---

Sou o aluno (nome completo) \_\_\_\_\_ e declaro que compreendi o exposto e aceito participar no estudo

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Assinatura \_\_\_\_\_

(Após assinado entregar á diretora de turma)

## **B** QUADROS RESUMO

---



**Mapa resumo da bibliografia que analisa os fatores de risco para o desenvolvimento da dor e de alterações do comportamento postural em jovens estudantes.**

AUTOR	TIPO DE ARTIGO NÚMERO DE SUJEITOS IDADES	OBJETIVOS	CONCLUSÕES DO AUTOR	FATORES DE RISCO
<b>Feldman, Shrier, Rossignol, e Abenheim, (2001)</b>	Primário 502 Estudantes Estudos 7-8  13 e 14 anos	Determinar quais os fatores de risco para a incidência e prevalência de dor em adolescentes e os fatores de risco associados, em particular devido ao crescimento rápido e a consequente redução da flexibilidade.	Dos 377 adolescentes que não apresentavam dor de coluna inicialmente, 65 desenvolveram DCV, durante um ano, (17%)	Os fatores de risco foram: Crescimento rápido, fraqueza do quadríceps, fraqueza dos hamstrings, trabalho extra escola, Os fatores modificáveis, tal como fumar, e redução da flexibilidade da coluna vertebral. A saúde mental, está também associada a prevalência de DCV
<b>Szpalski, Gunzburg, Balagué, Nordin, e Mélot (2002)</b>	Primário 287 9-12 anos	Avaliar possíveis fatores de risco para o desenvolvimento de DCV. Avaliação postural	Há relação entre os fatores psicológicos e a DCV e o conceito de qualidade de vida  Auto percepção de saúde e qualidade de vida,  Peso das mochilas, percecionado  Não há associação entre a dor dos pais e os adolescentes  Os jogos têm significado no t1 e não em t2, pode-se explicar por tipo de jogos.	

<p><b>Cardon e Balagué (2004)</b></p>	<p>Secundário</p> <p>5 artigos de intervenção 44 artigos de fatores de risco</p>	<p>Analisar programas de intervenção para a prevenção de DCV e o seu efeito e efetuar uma análise aos fatores de risco descritos na literatura</p>	<p>Existem argumentos suficientes para implementar programas de educação postural na escola.</p> <p>Contudo os estudantes estão recetivos a aumentar os seus conhecimentos sobre hábitos posturais, que podem ter um papel preventivo na dor e na DCV em adultos. É necessário mais estudos, principalmente longitudinais, para avaliar o efeito em adultos</p>	<p>A DCV em estudantes está associada a fatores psicossociais, o que pode ser impeditivo de desenvolvimento de estratégias. Não é conclusivo que a redução da força isométrica dos músculos da CV, são um fator para a dor em jovens. Desporto de competição pode desenvolver DCV, O transporte de materiais escolares</p>
<p><b>Grimes e Legg (2004)</b></p>	<p>Revisão</p>	<p>Verificar a postura, antropometria e a visão dos estudantes na sala de aula, e se esse comportamento é um fator de risco para o desenvolvimento de LME em adulto.</p>	<p>Grande evidência que todos os 5 fatores de risco podem influenciar a prevalência e incidência de LME em estudantes. Não há evidências que a DCV em adolescentes possa ser preditor de LME em adulto.</p>	<p>Mobiliário escolar, educação postural, sacos/malas, reorganização geral da educação, reorganização das atividades escolares. Estratégias a implementar durante o maior período de crescimento: adequação do mobiliário às características antropométricas (diferentes idades e sexos), educação de comportamento postural, promover diversidade de posturas nas aulas, modificar estratégias organizacionais de ensino. Estas estratégias são ainda mais importantes devido à utilização de computador</p>
<p><b>Trigueiro e Leandro Massada (2013)</b></p>	<p>Primário</p> <p>637 Crianças com menos de 10 anos</p>	<p>Estabelecer os fatores de risco adjacentes a incidência e prevalência de DOR, em crianças portuguesas.</p>	<p>Foram verificou-se problemas posturais em 25% dos adolescentes. Dor de coluna vertebral em 12,7% (entre os 7-10 anos) Aumenta 7 vezes, se ocorre faltas á escola aumenta 4,3 vezes se se verifica dificuldades em dormir, 4,4 se o mobiliário escolar é desconfortável, 4,7 se a criança perceciona dor de coluna dos pais e 2,5 se a criança apresenta postura incorreta.</p>	<p>Os fatores de risco verificados no estudo são: Falta á escola, dor dos pais, dificuldade em dormir, mobiliário desadequado, e alterações posturais. Verificou a combinação dos diferentes fatores de risco, o que prova que a etiologia da dor é multifatorial. SEM relação entre o peso, a forma de transporte de material escolar8345e</p>

<b>Wirth, Knecht, e Humphreys, (2013)</b>	<p>Primário</p> <p>836 dos 6 ao 16 anos.</p> <p>382 rapazes</p> <p>449 raparigas</p>	<p>Conhecer a epidemiologia E incidência de dor em crianças e adolescentes e verificar os fatores de risco por idade, por sexo e por área da coluna vertebral</p>	<p>A DCV aumenta com a idade, duplicando dos 6-9, 30%, para 60,3% com idades entre os 10-12 nas raparigas e para 77% dos 13 aos 16 anos.</p>	<p>Fator bio-psico-social</p> <p>Fumador passivo, Explica a relação fisiológica, mais nas raparigas.</p> <p>Assimetria do tronco</p> <p>Sem associação entre transporte de materiais escolar,</p>
<b>Cruz e Nunes (2012)</b>	<p>Revisão</p>	<p>A questão de investigação foi “Qual a prevalência e quais os fatores de risco de dores nas costas entre os adolescentes com idades entre 11 – 19 anos?”</p>	<p>Os fatores de risco são multidimensionais, emergindo o género e a idade como os mais evidentes</p>	
<b>Sedrez, da Rosa, Noll, Medeiros, e Candotti (2015)</b>	<p>Primário</p> <p>59 jovens (55,9% de raparigas entre os 7 e os 18 anos</p>	<p>Investigar a associação entre os fatores de risco comportamentais os hábitos posturais com a ocorrência de alterações estruturais da coluna vertebral em crianças e jovens.</p>	<p>Prevalência de alterações em 79,7% (N=47), no plano frontal 47,5%(n=28);plano sagital 61% (n=28)</p> <p>Cifose torácica está associada a posturas inadequadas na posição de sentada.</p> <p>10h ou mais a ver televisão</p> <p>Posturas inadequadas sentado</p> <p>Prática de exercício físico, 1 ou 2 vezes por semana</p> <p>Transporte assimétrico da mala.</p> <p>Dormir mais que 10 horas</p>	<p>O autor sugere que os hábitos posturais podem estar associados a alterações do alinhamento da CV e refere a importância de implementar políticas de saúde de forma a reduzir hábitos posturais incorretos.</p>
<b>Kamper, Henschke, Hestbaek, Dunn, e Williams (2016)</b>	<p>Revisão</p>	<p>A questão de investigação foi “Qual a prevalência e quais os fatores de risco de dores nas costas entre os adolescentes com idades entre 11 – 19 anos?”</p>	<p>Os fatores de risco são multidimensionais, emergindo o género e a idade como os mais evidentes</p>	

## Mapa de análise de trabalhos de intervenção

Autor	Tipo de artigo Numero de sujeitos Idade	Objetivos do programa	Plano de intervenção/tipo de intervenção	Conclusões do autor / Intervenções mais recomendadas
<b>Burton et al. (2005)</b> How to prevent low back pain	Revisão European Guideline	Estabelecer diretrizes para a prevenção de DCV na população em geral, em trabalhadores e em estudantes	Subdivisão por grupos de e trabalho e revisão da literatura G1 – População em geral G2- trabalhadores G3 – Estudantes	Verificou que as intervenções efetuadas na escola não demonstraram evidências da sua eficácia pela alteração dos fatores de risco modificáveis (físicos, relacionados com a escola e psicossociais) e que é necessário novos estudos longitudinais. Formação para aumentar os conhecimentos sobre formas de manter a saúde da coluna vertebral. Não refere qual os critérios de inclusão, nem o tipo de estudos avaliados
<b>Cardon e Balagué (2004)</b>  Low back pain prevention's effects in schoolchildren. What is the evidence?	Revisão 5 artigos Idade inferior a 18 anos – Jovens estudantes	Analisa artigos que estudam intervenções para a prevenção da dor em jovens, efetuados na escola Sintetiza os fatores modificáveis para a prevenção de dor.		5 Estudos de intervenção de prevenção e 44 estudos de fatores de risco modificáveis.  Existem poucas evidências científicas da efetividade dos programas. A dor de coluna está associada a fatores de risco psicossociais, no entanto não foi possível determinar se uma intervenção pode ser eficaz. Os jovens são receptivos a conhecimentos sobre saúde da coluna e a alteração de hábitos posturais
<b>Fanucchi, Stewart, Jordaan, e Becker (2009)</b>  Exercise reduce the intensity and prevalence of low back pain in 12-13 year old children: a randomised trial	Estudo primário 72 estudantes 12-13anos, com dor nos últimos 3 meses (GA-39 e GC-33).	Verifica se um programa de 8 semanas de exercícios reduz a intensidade e prevalência de dor. Reduz os fatores de risco físicos e a percepção de bem-estar. O GC efetuou 8 grupos de exercícios durante 45'. O GC não recebeu qualquer intervenção.	8 sessões de exercícios com 40-45'cada. Importância dos exercícios (baseado em estudos de prevenção de dor em adultos), a anatomia da coluna vertebral, a correção postural. O GA, recebe indicações em relação a exercícios a efetuar em casa.	Intensidade de dor reduziu – 2,2cm 3meses e 2,0cm no 6ºmês  Os exercícios são efetivos na redução e prevalência da intensidade de dor em jovens estudantes. Os estudantes participantes já têm dor, o que pode melhorar não só a sua motivação como a adesão aos exercícios, não sendo claro no artigo se os estudantes sem sintomas participavam também no programa. Não se compreende tb se há ocorrência de novos casos
	Estudo primário 193 (GA) 172 GC	Intervenção multifatorial.	2 anos de intervenção em educação postural	Da intervenção resultou o aumento dos conhecimentos sobre a postura (P<.001), o

<p><b>Geldhof, Cardon, De Bourdeaudhuij, e De Clercq, (2006)</b></p> <p>Effects of a two-school-year multifactorial back education program in elementary schoolchildren</p>	9-11 anos	<p>Investigar o efeito de um programa de educação postural nos comportamentos posturais e na postura. Efetuado por FT. Conceito “moving school”</p> <p>-Avaliar a localização e intensidade da dor e as crenças</p>	e comportamentos postural	comportamento postural durante a movimentação de cargas (P<.001) e reduziu a duração da flexão do tronco (P<.05) da cervical (P<.05) durante o tempo de aulas. Os medos e crenças não sofreram nenhuma alteração e verificou-se uma tendência de redução da dor referida em rapazes (P<.09).
<p><b>Hill e Keating (2015)</b></p> <p>Daily exercises and education for preventing low back pain in children a cluster R.C.T.</p>	Estudo primário 708 Idades 8 to 11 de 7 escolas – aleatório estratificado, dividido em 2 grupos: 469 (GI) 239(GC).	O objetivo foi investigar sobre a promoção dos conhecimentos em relação à CV. Criar o hábito de executar exercícios, criar oportunidades aos participantes em conhecer os comportamentos associados à saúde da coluna vertebral.	270 dias de intervenção 2 GI, realizou sessões de exercícios (MySpine) e formação GC – Realizou só formação	<p>O programa MYSpine pode ser relevante na redução dos sintomas de dor de coluna lombar, mas não foi conclusivo se os efeitos do programa são devidos aos exercícios.</p> <p>No entanto o autor conclui que um programa de exercícios associado a educação pode ser mais benéfico, que a educação por si só.</p> <p>São necessários mais estudos</p>
<p><b>Kemper, Reina, e Mph, (2004)</b></p> <p>Pain in the back: Avoiding back pain in children and teenagers</p>	Estudo secundário 6 estudos Artigos elegíveis são os que estudam intervenções para Jovens estudantes e efetuadas na escola	<p>Verificar se um programa específico previne a dor em jovens estudantes?</p> <p>Qual a efetividade das intervenções, no aumento dos conhecimentos sobre os cuidados à coluna vertebral? Ocorrência de alterações de comportamentos e redução da prevalência de dor?</p>		<p>O aumento da prevalência da dor da coluna vertebral em crianças e adolescentes implica que se aja urgentemente. A escola é a chave para promover a saúde, e hábitos de vida saudáveis. E prevenir alterações M.E.</p> <p>Não é possível concluir se o efeito foi devido ao programa em simultâneo, pois carece de um grupo de controlo sem intervenção.</p> <p>Os numero de exercícios também parece ser pouco relevante, e seria necessário garantir a adesão aos exercícios</p>
<p><b>Jones, G. T., e Unnithan (2007)</b></p> <p>Recurrent non-specific low-back pain in adolescents: the role of exercise.</p>	GA-27 idade 14,6 GC-27 idade 14,6	Avalia a eficácia de um programa d exercícios em jovens, com dor Avalia a atividade física efetuada e o número de horas passadas a ver televisão	8 semanas de um programa de exercícios O GC tem as atividades diárias normais	<p>Benefícios na intensidade de dor</p> <p>Sem benefícios no tempo passado em inatividade física</p>
<p><b>Kraag, Zeegers, Kok, Hosman, e Abu-Saad(2006)</b></p> <p>School programs targeting stress management in children and adolescent: a meta análise</p>	Revisão da literatura Avalia os estudo com intervenção de jovens dos 9 aos 14 anos. Foram elegíveis 19 trabalhos primários.	Avalia programa para promover estratégias de coping positivo e formas de enfrentar o stresse.	Educação psicossocial	Nos trabalhos analisados e elegíveis, verificou que existe parecer positivo na implementação de programas de formação para a promoção de coping positivo no sentido de reduzir os efeitos fisiológicos do stresse.
<p><b>Burke (2010)</b></p> <p>Mindfulness-Based Approaches with Children and Adolescents: A Preliminary Review</p>	Revisão de diferentes técnicas de mindfulness	<p>55 artigos foram selecionados publicados em Inglês</p> <p>Avalia artigos para verificar a eficácia se um programa de mindfulness é eficaz na</p>		A intervenção foi bem aceite e tolerada pelos participantes, e nenhum estudo demonstrou efeitos adversos. Os artigos analisados não foram conclusivos.

of Current Research in an Emergent Field		promoção de saúde psicológica e bem-estar em crianças e jovens		
<b>Johnstone et al. (2016)</b>  School-based mindfulness intervention for stress reduction in adolescents: Design and methodology of an open-label, parallel group, randomized controlled trial Jeanette	Estudo primário 300 alunos 14 aos 16 anos	300 alunos numa escola privada.  Se o PMF irá em conjunto potenciar a atenção, e a resposta positiva ao stresse	Programa com duração de 8 semanas cada sessão teve 55 minutos 3 grupos: GA Mindfulnes GC1 Bem star GC2 Classe de saúde curricular	O presente trabalho contribui para melhorar os conhecimentos para os potenciais benefícios do programa de mindfulness efetuado na escola.

## C INSTRUMENTOS DE INQUIRIÇÃO

---



Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nº do aluno: \_\_\_\_\_

### ESCALA DE FACES WONG-BAKER

**Instruções:** Cada face representa uma pessoa que está feliz porque não tem dor, ou triste por ter um pouco ou muita dor, se não tens qualquer tipo de dor, faz uma cruz em todas as faces 0, se tens dor, identifica a região corporal, colocando **uma CRUZ** na face correspondente, tal como indicações abaixo:

**Face 0** está muito feliz porque não tem nenhuma dor.

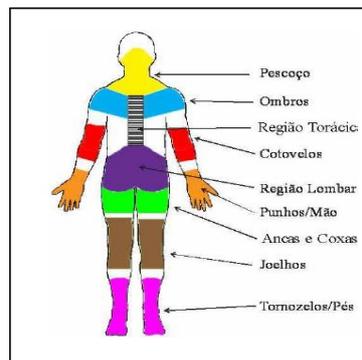
**Face 1** tem apenas um pouco de dor.

**Face 2** tem um pouco mais de dor.

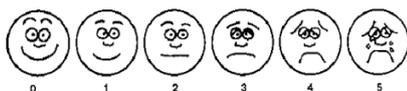
**Face 3** tem ainda mais dor

**Face 4** tem muita dor

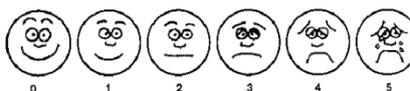
**Face 5** tem uma dor máxima, apesar de que nem sempre provocar o choro.



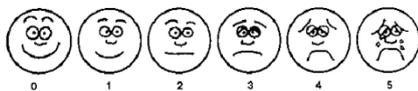
#### Pescoço



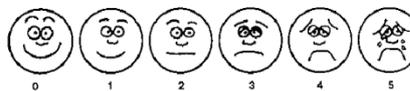
#### Ombros



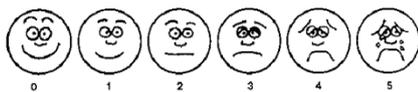
#### Região Torácica



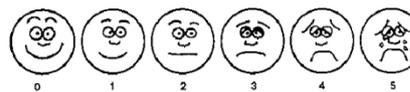
#### Cotovelos



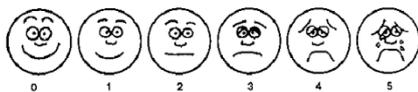
#### Região Lombar



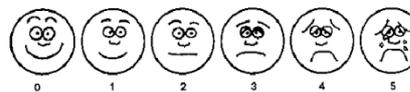
#### Punhos/mãos



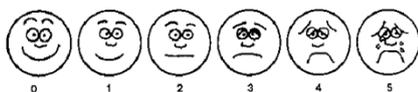
#### Ancas e Coxas



#### Joelhos



#### Tornozelos



## IAP INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO POSTURAL

(LIPOSCKI; ROSA NETO; SAVALL)

### IDENTIFICAÇÃO:

Nome:	Série:	Turma:
Data da avaliação: / /	Data de nasc: / /	Idade:

### POSTURA:

VISTA ANTERIOR		
a. Cabeça:	 ( ) Alinhada  ( ) Inclinação  D <input type="checkbox"/>  E <input type="checkbox"/>	
	 ( ) Rotação  D <input type="checkbox"/>  E <input type="checkbox"/>	
b. Ombros:	 ( ) Simétricos  ( ) Elevado  D <input type="checkbox"/>  E <input type="checkbox"/>	
c. Triângulo de Thale:	 ( ) Simétricos  ( ) Assimétricos  D <input type="checkbox"/>  E <input type="checkbox"/>	
d. Tronco:	 ( ) Alinhado  ( ) Rotação  D <input type="checkbox"/>  E <input type="checkbox"/>	
e. Cristas Ilíacas:	 ( ) Simétricas  ( ) Assimétricas              D <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/>	
f. Quadril:	 ( ) Normal  ( ) Rotação interna  D <input type="checkbox"/>  E <input type="checkbox"/>	
	 ( ) Rotação externa  D <input type="checkbox"/>  E <input type="checkbox"/>	
g. Joelhos:	 ( ) Normal  ( ) Genovalgo              D <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/>  ( ) Genovaro              D <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/>	
VISTA LATERAL		
a. Cabeça:	 ( ) Normal  ( ) Projetada p/ frente  ( ) Projetada p/ trás	
b. Ombros:	 ( ) Normal  ( ) Protruso  ( ) Retraído	
c. Coluna Cervical:	 ( ) Normal  ( ) Hiperlordose  ( ) Retificação	

d. Coluna Torácica:	 ( ) Normal	 ( ) Hipercifose	 ( ) Retificada
e. Coluna Lombar:	 ( ) Normal	 ( ) Hiperlordose	 ( ) Retificação
f. Cintura Pélvica:	 ( ) Normal	 ( ) Antiversão	 ( ) Retroversão
g. Joelhos:	 ( ) Normal	 ( ) Genorecurvado	 ( ) Genoflexo
<b>VISTA POSTERIOR</b>			
a. Ombros:	 ( ) Normal	 ( ) Escápula Alada D <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/>	 ( ) Retraída D <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/>
b. Coluna Vertebral:	 ( ) Normal	 ( ) Escoliose	 "S" <input type="checkbox"/>
		 "S invertido" <input type="checkbox"/>	 "C" <input type="checkbox"/>
c. Pregas Glúteas:	 ( ) Simétricas	 ( ) Assimétricas	 D <input type="checkbox"/>  E <input type="checkbox"/>
d. Pé:			
d1. Direito :	 ( ) Normal	 ( ) Plano	 ( ) Cavo
		 ( ) Valgo	 ( ) Varo
d2. Esquerdo :	 ( ) Normal	 ( ) Plano	 ( ) Cavo
		 ( ) Valgo	 ( ) Varo

---

EXAMINADOR (nome legível)

**AVENTURA SOCIAL E SAÚDE 2006 - ESTUDO INTERNACIONAL**

**Kidscreen/CE - HBSC/OMS - FMH/U.T.L. - CMDT/IHMT/U.N.L**

Colaboração: **Fundação para a Ciência e Tecnologia/Ministério da Ciência e Tecnologia;**  
**Comissão Nacional de Luta Contra a SIDA**

Olá,

Como estás? É isso que queríamos que tu nos contes.  
Por favor lê todas as questões cuidadosamente. Que resposta vem primeiro à tua cabeça? Escolhe e assinala a resposta mais adequada ao teu caso.

Lembra-te: isto não é um teste, portanto não existem respostas erradas. É importante que respondas a todas as questões e para nós conseguir perceber as tuas respostas claramente. Quando pensas na tua resposta, por favor, tenta pensar na tua última semana.

Não tens que mostrar as tuas respostas a ninguém. E ninguém teu conhecido vai ver o teu questionário depois de o teres terminado.

És rapaz ou rapariga?

- rapariga  
 rapaz

Que idade tens?

\_\_\_\_\_ anos

Tens alguma deficiência, doença ou condição física crónica?

- Não  
 Sim

Qual? \_\_\_\_\_

## 1. Saúde e actividade física

Em geral, como descreves a tua saúde?

- 1.
- excelente
  - muito boa
  - boa
  - má
  - muito má

Pensa na última semana ...

	nada	pouco	moderada mente	muito	totalmente
2. Sentiste-te bem e em forma?	nada <input type="radio"/>	pouco <input type="radio"/>	moderada mente <input type="radio"/>	muito <input type="radio"/>	totalmente <input type="radio"/>
3. Estiveste fisicamente activo (ex: correste, fizeste escalada, andaste de bicicleta)?	nada <input type="radio"/>	pouco <input type="radio"/>	moderada mente <input type="radio"/>	muito <input type="radio"/>	totalmente <input type="radio"/>
4. Foste capaz de correr bem?	nada <input type="radio"/>	pouco <input type="radio"/>	moderada mente <input type="radio"/>	muito <input type="radio"/>	totalmente <input type="radio"/>

Pensa na última semana...

	nunca	raramente	algumas vezes	frequente mente	sempre
5. Sentiste-te cheio(a) de energia?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>

## 2. Sentimentos

Pensa na última semana...

	nada	pouco	moderada mente	muito	totalmente
1. A tua vida tem sido agradável?	nada <input type="radio"/>	pouco <input type="radio"/>	moderada mente <input type="radio"/>	muito <input type="radio"/>	totalmente <input type="radio"/>
2. Sentiste-te bem por estar vivo(a)?	nada <input type="radio"/>	pouco <input type="radio"/>	moderada mente <input type="radio"/>	muito <input type="radio"/>	totalmente <input type="radio"/>
3. Sentiste-te satisfeito(a) com a tua vida?	nada <input type="radio"/>	pouco <input type="radio"/>	moderada mente <input type="radio"/>	muito <input type="radio"/>	totalmente <input type="radio"/>

Pensa na última semana ...

	nunca	raramente	algumas vezes	frequente mente	sempre
4. Estiveste de bom humor?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
5. Sentiste-te alegre?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
6. Divertiste-te?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>

© The KIDSCREEN Group, 2004; EC Grant Number: QLG-CT-2000- 00751  
KIDSCREEN-52, Child and Adolescent Version. Tradução e adaptação: Matos, Gaspar Calmeiro & KIDSCREEN Group Europe (2005)

### 3. Estado de humor geral

Pensa na última semana ...		nunca	raramente	algumas vezes	frequente mente	sempre
1.	Sentiste que fizeste tudo mal?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
2.	Sentiste-te triste?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
3.	Sentiste-te tão mal que não quiseste fazer nada?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
4.	Sentiste que tudo na tua vida estava a correr mal?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
5.	Sentiste-te farto(a)?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
6.	Sentiste-te sozinho(a)?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
7.	Sentiste-te debaixo de pressão ("stressado/a")?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>

### 4. Sobre ti próprio

Pensa na última semana ...		nunca	raramente	algumas vezes	frequente mente	sempre
1.	Sentiste-te feliz com a tua maneira de ser?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
2.	Sentiste-te contente com as tuas roupas?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
3.	Sentiste-te preocupado(a) com a tua aparência?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
4.	Sentiste inveja da aparência de outros rapazes e raparigas?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
5.	Gostarias de mudar alguma coisa no teu corpo?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>

## 5. Tempo livre

Pensa na última semana ...		nunca	raramente	algumas vezes	frequente mente	sempre
1.	Tiveste tempo suficiente para ti próprio(a)?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
2.	Foste capaz de fazer actividades que gostas de fazer no teu tempo livre?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
3.	Tiveste oportunidades suficientes para estar ao ar livre?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
4.	Tiveste tempo suficiente para te encontrares com os teus amigos(as)?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
5.	Foste capaz de escolher o que fazer no teu tempo livre?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>

## 6. Família, ambiente familiar e vizinhança

Pensa na última semana ...		nada	pouco	moderada mente	muito	totalmente
1.	Os teus pais compreendem-te?	nada <input type="radio"/>	pouco <input type="radio"/>	moderada mente <input type="radio"/>	muito <input type="radio"/>	totalmente <input type="radio"/>
2.	Sentiste-te amado(a) pelos teus pais?	nada <input type="radio"/>	pouco <input type="radio"/>	moderada mente <input type="radio"/>	muito <input type="radio"/>	totalmente <input type="radio"/>

Pensa na última semana ...		nunca	raramente	algumas vezes	frequente mente	sempre
3.	Sentiste-te feliz em casa?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
4.	Os teus pais tiveram tempo suficiente para ti?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
5.	Os teus pais trataram-te com justiça?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
6.	Foste capaz de conversar com os teus pais quando quiseste?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>

## 7. Questões económicas

Pensa na última semana ...		nunca	raramente	algumas vezes	frequente mente	sempre
1.	Tiveste dinheiro suficiente para fazer as mesmas actividades que os teus amigos(as)?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
2.	Tiveste dinheiro suficiente para as tuas despesas?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>

Pensa na última semana ...		nada	pouco	moderada mente	muito	totalmente
3.	Tiveste dinheiro suficiente para fazer actividades com os teus amigos(as)?	nada <input type="radio"/>	pouco <input type="radio"/>	moderada mente <input type="radio"/>	muito <input type="radio"/>	totalmente <input type="radio"/>

## 8. Amigos(as)

Pensa na última semana ...		nunca	raramente	algumas vezes	frequente mente	sempre
1.	Passaste tempo com os teus amigos(as)?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
2.	Fizeste actividades com outros rapazes e raparigas?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
3.	Divertiste-te com os teus amigos(as)?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
4.	Tu e os teus/tuas amigos(as) ajudaram-se uns aos outros?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
5.	Sentiste-te capaz de falar sobre tudo com os teus/tuas amigos(as)?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
6.	Sentiste que podes confiar nos(as) teus/tuas amigos(as)?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>

## 9. Ambiente escolar e aprendizagem

Pensa na última semana ...		nada	pouco	moderada mente	muito	totalmente
1.	Sentiste-te feliz na escola?	nada <input type="radio"/>	pouco <input type="radio"/>	moderada mente <input type="radio"/>	muito <input type="radio"/>	totalmente <input type="radio"/>
2.	Foste bom/boa aluno(a) na escola?	nada <input type="radio"/>	pouco <input type="radio"/>	moderada mente <input type="radio"/>	muito <input type="radio"/>	totalmente <input type="radio"/>
3.	Sentiste-te satisfeito(a) com os teus professores?	nada <input type="radio"/>	pouco <input type="radio"/>	moderada mente <input type="radio"/>	muito <input type="radio"/>	totalmente <input type="radio"/>

Pensa na última semana...		nunca	raramente	algumas vezes	frequente mente	sempre
4.	Sentiste-te capaz de prestar atenção?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
5.	Gostaste de ir à escola?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
6.	Tiveste uma boa relação com os teus professores?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>

## 10. Provocação

Pensa na última semana ...		nunca	raramente	algumas vezes	frequente mente	sempre
1.	Tens sentido medo de outros rapazes ou raparigas?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
2.	Outros rapazes ou raparigas gozaram contigo?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>
3.	Outros rapazes ou raparigas provocaram-te?	nunca <input type="radio"/>	raramente <input type="radio"/>	algumas vezes <input type="radio"/>	frequente mente <input type="radio"/>	sempre <input type="radio"/>



## **D** LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES

---



## Instrumento de avaliação rápida da Promoção e Educação para a Saúde na Escola

(Anexo 1)

**Diagnóstico atual:** 1= não implementado; 2= parcialmente implementado; 3= implementado;  
**Prioridade:** 1= baixa prioridade; 2= média prioridade; 3= alta prioridade;  
 \*coloque um x no número que melhor corresponde à resposta

76

1. ORIENTAÇÃO	Diagnóstico			Prioridade		
	1	2	3	1	2	3
1.1. A escola tem uma perspetiva geral da situação atual em relação à saúde (incluindo a saúde física, mental e social) e o bem-estar dos/as alunos/as.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.2. A escola tem uma ideia geral da situação atual em relação à saúde (incluindo a saúde física, mental e social) e o bem-estar do pessoal docente e não docente.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.3. A escola consegue fazer uma estimativa dos atuais comportamentos de saúde dos/as alunos/as (alimentação e atividade física, comportamentos sexuais, consumo de álcool, tabaco, substâncias psicoativas ilícitas e higiene) em relação à idade, origens e género.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.4. A escola realizou uma avaliação das necessidades e desejos dos/as alunos/as e do pessoal docente e não docente em relação à saúde e ao bem-estar (ex. inquérito, caixa de sugestões)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.5. O/A professor/a coordenador/a da educação para a saúde é reconhecido/a por toda a comunidade educativa.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2. POLÍTICAS DE SAÚDE DA ESCOLA	Diagnóstico			Prioridade		
	1	2	3	1	2	3
2.1. A escola inclui no Projeto Educativo e no Plano de Atividades a promoção da saúde e do bem-estar dos/as alunos/as, do pessoal docente e não docente, incluindo a prevenção e resolução de problemas relacionados com a saúde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.2. A saúde e o bem-estar estão interligados com as metas educativas da escola.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.3. A saúde e o bem-estar fazem parte integrante do currículo da escola.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.4. A abordagem à saúde e ao bem-estar da escola reflete as opiniões, os desejos e as necessidades de toda a comunidade educativa (alunos/as, pessoal docente e não docente, pais/mães ou encarregados/as de educação).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.5. Os/As alunos/as, pessoal docente e não docente, pais/mães ou encarregados/as de educação são incentivados a participar na planificação e implementação das atividades relacionadas com a saúde na escola.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3. AMBIENTE FÍSICO DA ESCOLA	Diagnóstico			Prioridade		
	1	2	3	1	2	3
3.1. As instalações da escola, como o recreio, as salas de aula, as casas de banho, o refeitório, o bufete e os corredores, são seguras, limpas, promovem a higiene (sabonete e toalhas de papel na casa de banho) e são espaços agradáveis para os/as alunos/as.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2. As instalações da escola, como o recreio, as salas de aula, as casas de banho, o refeitório, o bufete e os corredores, são adequados à idade e género e são adaptados aos/às alunos/as com necessidades especiais.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.3. Os/As alunos/as e o pessoal docente e não docente têm acesso às instalações escolares para atividades físicas fora do horário escolar.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4. Todos os espaços destinados à prática da atividade física, o refeitório e o bufete da escola cumprem os padrões de higiene e segurança.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.5. O caminho para a escola é seguro e está planificado para incentivar o envolvimento dos/as alunos/as em atividades físicas/meios suaves de transporte (ex. caminhar, andar de bicicleta).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.6. Todos os edifícios da escola são mantidos a uma temperatura confortável, estão bem iluminados e ventilados.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.7. O refeitório, o bufete da escola e as máquinas de venda automática disponibilizam géneros alimentícios saudáveis e acessíveis que cumprem as orientações do MEC/DGE.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

77

4. AMBIENTE SOCIAL DA ESCOLA	Diagnóstico			Prioridade		
	1	2	3	1	2	3
4.1. As instalações da escola, como o refeitório, o bufete, o recreio, a biblioteca, as salas de aula e os corredores, estão planificados e arranjados de forma agradável e sociável.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4.2. A escola oferece atividades de grupo regulares, como semanas temáticas, festivais, competições e clubes, que são concebidos, pelo menos em parte, para promover a saúde e o bem-estar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4.3. A educação para a saúde e as atividades de promoção da saúde, incluindo oportunidades para praticar e desenvolver competências para a vida, estão incluídas em programas extra curriculares.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4.4. Existe um Gabinete de Apoio ao Aluno, disponível e acessível a todos/as os/as alunos/as que precisam de falar com alguém, partilhar preocupações ou pensamentos, em privacidade.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4.5. A escola proporciona um ambiente amigável onde todos/as os/as alunos/as e o pessoal docente e não docente se sentem confortáveis e respeitados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4.6. Os/As profissionais de saúde e psicólogo/a estão envolvidos na promoção da saúde individual e de toda a escola e trabalham em conjunto com a direção para integrar as questões de saúde nas políticas da escola.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4.7. A escola está organizada (serviços e infraestruturas) para apoiar alunos/as com necessidades educativas especiais, de desenvolvimento e físicas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4.8. A escola identifica e referencia os/as alunos/as com necessidades de saúde especiais aos serviços de saúde locais ou outros serviços especializados (ex. CPCJR).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5. COMPETÊNCIAS DE SAÚDE	Diagnóstico			Prioridade		
	1	2	3	1	2	3
5.1. A escola implementa programas centrados nas competências individuais e no conhecimento sobre questões de saúde, incluindo a promoção da saúde mental.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.2. A escola tem regras claras que promovem comportamentos saudáveis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.3. São incluídas regularmente nas aulas atividades de pausa e descontração.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6. LIGAÇÕES À COMUNIDADE	Diagnóstico			Prioridade		
	1	2	3	1	2	3
6.1. Os/As pais/mães ou encarregados/as de educação dos/as alunos/as da escola são participantes ativos na comunidade educativa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6.2. A escola estabeleceu parcerias locais, tais como clubes desportivos, associações juvenis, Câmara Municipal, serviços comunitários, restaurantes, comércio local, serviços de saúde, serviços de aconselhamento, organizações não-governamentais.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6.3. A escola organiza visitas regulares aos parceiros/as locais para incentivar os/as alunos/as a praticarem uma alimentação saudável, atividade física, promoverem a sua saúde social e emocional, o desenvolvimento, entre outras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7. SAÚDE DO PESSOAL DOCENTE E NÃO DOCENTE	Diagnóstico			Prioridade		
	1	2	3	1	2	3
7.1. A escola oferece regularmente aos/às docentes formação e desenvolvimento de capacidades relacionadas com a promoção da saúde e do bem-estar da comunidade educativa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7.2. Existem recursos suficientes disponíveis para proporcionar ao pessoal docente e não docente materiais atualizados sobre tópicos de saúde, incluindo a promoção da saúde mental.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7.3. A escola promove um equilíbrio entre o trabalho e a vida familiar e oferece um ambiente aberto à discussão dos problemas do trabalho e do stress.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7.4. Os/As profissionais recentemente colocados/as na escola têm formação e acompanhamento para os apoiar no seu desenvolvimento profissional.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7.5. A escola tem protocolos/referenciais para lidar com o absentismo recorrente do pessoal docente e não docente e para o apoio durante a sua reintegração e adaptação, após um período prolongado de ausência por doença.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7.6. A escola apoia o pessoal docente e não docente a manter um estilo de vida saudável, p. ex. criando um ambiente promotor de saúde.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## È PLANO DE INTERVENÇÃO

---



### PLANO DE INTERVENÇÃO

#### INTRODUÇÃO

A formação realizou-se na Escola Henrique Sommer, Maceira, todas as sessões decorreram na sala de aula, com o tempo letivo de 90 minutos consecutivos, integrada na aula de educação para a cidadania. Todas as matérias foram previamente discutidas e organizadas com a professora diretora de turma de forma a estarem de acordo com o programa académicos e em alinhamento com as necessidades referidas pelos estudantes e pelos professores.

Na sessão de avaliação realizou-se a observação postural individualizada. Com os jovens na posição ortostática, pés ligeiramente afastados e alinhados por uma linha colada no chão realiza-se uma análise postural, com orientação do IAP, registando as alterações verificadas e instrui-se os jovens a alterarem a postura e a realizarem exercícios específicos para a correção alteração do comportamento postural.

No início de cada sessão realiza-se uma pequena revisão dos conceitos expostos na sessão anterior, e discute-se de que forma essas aprendizagens têm impacte nas rotinas dos jovens.

Os exercícios respiratórios, de alongamentos e consciência corporal, realizam-se no início de todas as sessões, e orientados pelos estudantes (voluntariamente) com supervisão da investigadora (Fisioterapeuta). Realiza-se a rotatividade dos postos de sentar, utilizando a dinâmica referida na sessão 4. Verifica-se se estão sentados (posicionados) respeitando as regras aprendidas (ver apresentação 3). No final de cada sessão planifica-se a sessão seguinte, conhecendo os interesses e motivações dos estudantes, ou solicitando a sua colaboração para a realização das dinâmicas da sessão seguinte.

Descreve-se abaixo, os objetivos de cada sessão, os conteúdos das 10 sessões, os materiais e métodos utilizados e as dimensões do KIDSCREEN que se pretende desenvolver. Na 2ª tabela descreve-se as dinâmicas utilizadas para atingir aqueles objetivos.

## AULA 1 – APRESENTAÇÃO – A INVESTIGAÇÃO

A caixa da prevenção



### Descrição da sessão 1

Data	Conteúdo	Objetivos	Material	Observações	Frases dos alunos	Dimensão do KIDSCREEN
A e B 25/11/2016	Apresentação Desenvolver um trabalho de investigação	Apresentar o projeto aos alunos Capacitação nas diferentes fases de um trabalho de investigação	Projeção em power point 3 velas e 2 frascos	-Os alunos participaram em todas as atividades propostas. - Atividade muito positiva	-É importante para o nosso futuro -Posso também informar a minha família -É bom para a minha saúde	Saúde e atividade física  Autopercepção/ sobre ti próprio

No final os estudantes deverão:

Conhecer o programa e criar motivação e envolvimento no projeto

Conhecerem as diferentes etapas de um programa de investigação e justificar a importância dessas etapas.

Descrever as etapas de um trabalho de investigação: O problema as hipóteses, participantes metodologia, os instrumentos de inquirição, os procedimentos, os resultados, as conclusões

### Dinâmica da sessão 1

Nome	Material necessário	Descrição
A respiração	1 cronómetro	Divide-se o grupo em dois, mede-se o ritmo cardíaco de cada participante, Após essa medição, solicita-se ao grupo 1 que salte com velocidade, durante 2 minutos (contados no cronómetro), após os saltos mede-se novamente o ritmo cardíaco, nos dois grupos. Tira-se as conclusões com discussão do grupo.
As velas	1 cronómetro 3 velas 2 copos de diferentes tamanhos	Acende-se as velas, e coloca-se a hipótese de qual é a que vai se apagar primeiro. Depois tapa-se as velas com os frascos de diferentes tamanhos, e um dois frascos não se tapa. Retira-se as conclusões.

### AULA 2 – A CAIXA DA PREVENÇÃO

No final da formação aluno deverá:

- Definir/reconhecer os conteúdos da caixa da prevenção, preenchendo a ficha
- Conhecer as definições de educação para a saúde, literacia em saúde e paradigma salutogénico
- Saber qual a importância da OMS e qual as suas principais funções e missão.
- Compreender os determinantes da manutenção da saúde numa visão salutogénica:
  - Descrever a relevância da prevenção e promoção da saúde, através de comportamentos saudáveis.
  - Conhecer a importância de atividades ao ar livre (sol), a ingestão de água, de uma alimentação saudável, das consultas regulares e da vacinação.
  - Salientar a relevância da higiene corporal, dentária, do vestuário e do calçado, dos espaços comuns e da habitação.
  - Compreender procedimentos adequados para não ocorrer contaminação e propagação de doenças relevando conceitos básicos de higienização e de desinfeção

<b>Data</b>	<b>Conteúdos</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Material</b>	<b>Observações</b>	<b>Frases dos alunos</b>	<b>Dimensões do IDSCREEN</b>
A:09/12/2016 B 3-03-2017	- Conceitos básicos de saúde. - O que é o paradigma salutogénico e educação para a saúde. - Compreender o conceito de literacia em saúde - Funções e ações da OMS - A caixa da prevenção, desenvolver conceitos de saúde A importância do sol, do consumo de água e da higiene.	Descrever os conteúdos da caixa da prevenção Elaborar uma caixa da prevenção	Projeção em power point Impresso para preenchimento	-Os alunos participaram em todas as atividades propostas. - Atividade muito positiva	Percebi a importância das vacinas	Saúde e atividade física

### Dinâmica da 2ª sessão

<b>Nome</b>	<b>Material necessário</b>	<b>Descrição</b>
A caixa da prevenção	Ficha para preencher individualmente	É distribuído uma ficha, com a caixa da prevenção a ser preenchida pelos alunos, esta está dividida em duas partes, a parte esquerda para os itens corporais e a parte direita para os itens emocionais e comportamentais.

### AULA 3 - O APARELHO MÚSCULO-ESQUELÉTICO - A RESILIÊNCIA

No final do programa os estudantes deverão:

- Conhecer as estruturas constituintes do aparelho músculo-esquelético e mais especificamente da coluna vertebral
- Identificar as diferentes estruturas que constituem o aparelho músculo-esquelético (ossos, músculos, articulações e ligamentos)
- Compreender a importância da postura para saúde músculo-esquelética
- Definir o conceito de resiliência e compreender os seus fundamentos aplicando nas diferentes áreas da saúde, da economia, social e familiar.
- Entender o conceito de resiliência como forma de aprendizagem e desenvolvimento.

Data	Conteúdos da formação	Objetivos	Material	Observações	Frases dos alunos	Dimensões do IDSCREEN
A:13/01/2017 B 10/03/2017	- O aparelho músculo-esquelético: - Os ossos, os músculos, as articulações Trabalho em grupo: -Montar um esqueleto, ver atentamente uma coluna vertebral - Conceitos de resiliência -Interpretar estórias de resiliência - Ler e interpretar a estória "o pote quebrado-pequenas estórias, grandes mestre" -Grandes nomes de resiliência	-Conhecer os constituintes do SME. - Compreender a importância do SME e comportamentos saudáveis. - Descrever e integrar o conceito de resiliência -Integrar o conceito de resiliência no seu dia-a-dia	Projeção em power point  Esqueleto desmontável. Um modelo anatómico da coluna vertebral e da bacia	-Os alunos participaram em todas as atividades propostas. - Atividade muito positiva	Diverti-me a aprender. Jamais me esqueço dos nomes dos ossos -adorei brincar com uma caveira.	Saúde e atividade física  Sobre ti próprio  Amigos  provocação

### Dinâmicas da 3ª sessão

Nome	Material necessário	Descrição
O esqueleto humano	Um esqueleto desmontável	Em grupos, os alunos montam o esqueleto de forma adequada, dizendo o nome de cada osso, articulação e posicionam adequadamente o esqueleto
Jornalista por um dia	Um pequeno bloco de apontamentos, ou um gravador ou/e uma máquina de filmar	Solicitar aos alunos: Elaborar uma pesquisa na internet de forma a elaborar uma definição de resiliência. Compreender as diferentes aplicações do conceito de resiliência (saúde, aprendizagem, vida social, emocional etc.). Fazer uma entrevista aos pais, amigos e professores, para compreender se eles conhecem o conceito e tirar as suas conclusões

## AULA 4 - O COMPORTAMENTO POSTURAL – EXERCÍCIOS POSTURAI

### 2 - Mapa de exercícios de alongamentos



No final da formação os formandos deverão:

- Reconhecer qual a importância dos exercícios de alongamentos e de estiramentos
- Realizar um conjunto de exercícios de alongamentos na cervical, membros superiores, dorsal, lombar, bacia e nos membros inferiores

- Identificar as posturas incorretas e referir qual a importância da postura para a saúde do corpo humano.
- Utilizar de forma adequada o corpo para elevar, sustentar e empurrar cargas.
- Efetuar exercícios de correção postural, na posição de sentados e de pé.

Data	Conteúdos	Objetivos	Material	Observações	Frases dos alunos	Dimensões do IDSCREEN
A:20/01/2017 B:17/03/2017	Os exercícios de alongamentos e de estiramentos Fisiologia dos alongamentos Porquê alongar diariamente. A postura de pé A postura de sentado Principais alterações posturais ocorridas. Movimentação de cargas e corporal.	Desenvolver hábitos de comportamento postural saudável, de sentado, e na utilização de dispositivos informáticos Saber elevar e transporte de cargas - forma corretas de transporte de material escolar	Power-point Filme sobre comportamento postural	Cada participante dá as instruções para um dos exercícios  Dinâmica muito bem aceite pelos estudantes	Ontem doeu a fazer os exercícios, mas hoje já não doei	Saúde e atividade física  Sobre ti próprio

#### Dinâmicas da 4ª sessão

Nome	Material necessário	Descrição
Treino de postura	Sem material	Simulação das diferentes posturas de sentado e de pé, e realizar uma análise interpares, para desenvolver competências crítica e observação. Consciencializar a importância da postura pela análise da sobrecarga nas estruturas
Treino de elevação de cargas	Uma caixa ou algo pesado	Realizar todos os passos corretos da elevação e deslocação de cargas.
Os alongamentos (ver mapa 2)	Mapa de exercícios	Observando o mapa de exercícios, cada aluno exemplifica um exercício e coordena uma sessão de exercícios com os seus colegas, corrigindo e observando a forma como os colegas os realizam.
Rotatividade	Sem material	Divide-se o grupo em dois (G1 e G2), todos os elementos do G1, solicitam aos elementos do G2 para trocar de lugar, utilizando as palavras mágicas

## AULA 5 - EXERCÍCIOS DE ALONGAMENTOS – RELACIONAMENTOS – AS PALAVRAS

No final da formação os estudantes deverão saber:

- Importância dos alongamentos/ aprender a alongar
- Distinção entre alongar e estirar
- A relevância do exercício físico e a distinção entre exercícios e esporte
- Conhecer a importância e a fisiologia das palavras
- O que são as palavras vitaminas e inclui-las no discurso interno e interpessoal.
- Desenvolver dinâmicas para divulgar essas palavras na comunidade escolar.
- Aplicar adequadamente cada palavra em relação ao seu contexto
- Elaboração do caderno de significados- conceitos chave – glossário

Data	Conteúdos	Objetivos	Metodologia utilizada	Observações	Frases dos alunos	Dimensões do IDSCR EEN
A:27/01/2017 B: 31/03/2017	Os exercícios de alongamentos e de estiramentos Fisiologia dos alongamentos Porquê alongar diariamente. A importância das palavras As palavras mágicas e as palavras vitaminas	Aprender a alongar/estirar, diariamente e antes e após as atividades desportivas  Conhecer a relevância das palavras nos relacionamentos interpessoais e a forma como elas têm impacto no outro.	Power-point  Exercícios práticos			Saúde e atividade física  Amigos  provação

**Dinâmicas da 5ª sessão**

Nome	Material necessário	Descrição
O poema sobre as palavras	Sem material	Cada estudante escreve uma rima, uma estrofe sobre a importância das palavras. Salienta as palavras positivas.
As palavras mágicas	As palavras estão projetadas num local bem visível (ver apresentação...). Com um sinal de trânsito de stop e outro de autoestrada ou via rápida. Ou em alternativa utilizar os <i>emoji</i> , cada aluno tem acesso e utiliza essa forma para referir que não gostou ou adorou a palavra que o colega utilizou.	Cada estudante dá uma instrução ao colega, por exemplo mudar de lugar, ir buscar alguma coisa, mas tem que utilizar as palavras mágicas, caso contrário o colega pode utilizar um <i>emoji</i> para demonstrar que as palavras não eram mágicas e não foram eficazes.
As palavras vitaminas Oferece vitaminas	Um envelope para cada interveniente <i>Post-its de diferentes cores</i> ou quadrados de papel de cor diversas	Entregar um envelope a cada participante, cada um escreve o seu primeiro e último nome no envelope. Distribui-se a cada participante post-it na quantidade do número de participantes. É obrigatório, entregar um post-it a cada colega. Cada participante escreve as palavras vitaminas ou palavras mágicas que estão projetadas e coloca-as dentro de cada envelope, referindo-se a cada colega específico. Só é permitido utilizar aquelas palavras.

## AULA 6 - RELACIONAMENTOS – AS EMOÇÕES – A RESPIRAÇÃO.

No final da formação os alunos deverão:

- Conhecer e efetuar exercícios de alongamentos e respiratórios
- Enumerar as emoções negativas e positivas
- Identificar os sintomas das diferentes emoções
- Definir qual a importância das emoções para os relacionamentos
- Compreender qual a importância da respiração nasal para a saúde.
- Respirar de forma adequada sabendo qual a importância da respiração torácica inferior e da respiração diafragmática.
- Saber qual as implicações para a saúde de respirar em ambientes poluídos e do consumo do tabaco para a saúde.
- Identificar a relevância da respiração na prática desportiva

Data	Conteúdos	Objetivos	Metodologia utilizada	Observações	Frases dos alunos	Dimensões do IDSCREEN
A: 03/02/2017 B: 24/04/2017	As emoções básicas Reconhecer os sintomas	Reconhecer as emoções Saber respirar corretamente	Expositiva e discussão dos temas	-		Estado de humor geral Autoprecepção

	emocionais em si e nos outros. O aparelho respiratório e as suas funções. Exercícios respiratórios Riscos para a saúde decorrentes da respiração não adequada e da exposição a ambientes poluídos A história do Tabaco em Portugal	Compreender as consequências negativas do consumo do tabaco	Visualização de um filme (divertidamente)  Pesquisa de informação			Amigos
--	--	---	---	--	--	--------

### Dinâmicas da 6ª sessão

Nome	Material necessário	Descrição
Divertidamente	Projeção do <i>trailer</i> do filme divertidamente	Análise das diferentes emoções representadas (medo, raiva, tristeza, repulsa e tristeza)
As escolhas	Imagens em micas de diferentes emoções, tristeza, alegria, medo raiva revolta, amor etc.	Solicita-se aos alunos que escolham uma imagem e mostrando essa imagem aos colegas, referem porque é que escolheram aquela imagem e o que ela significa (representa) para si.
A consciência da respiração	Lenços de papel	Iniciar com exercícios de limpeza das vias respiratórias superiores, tapando uma narina e respirar pela outra. Depois colocando as mãos no tórax superior inspirar 3 vezes profundamente, depois colocar as mãos no tórax médio e inferior, efetuar 3 respirações fundas, por fim respirar com as mãos colocadas no abdómen.
A História do tabaco em Portugal	Acesso á internet Texto sobre a história do tabaco em Portugal	Pesquisa no livro de estória e na internet a relação entre os descobrimentos Portugueses e o tabaco. Após a pesquisa, ler os acontecimentos históricos que levaram ao atual consumo do tabaco, explicando quais os malefícios do tabaco para a saúde.



## **AULA 7 - RELAXAMENTO – SONO – REPOUSO - CRIATIVIDADE E FOCO.**

No final da formação o estudante deverá:

- Compreender o conceito de Foco – Tomar atenção
- Realizar perguntas e compreender a importância da pergunta
- Conhecer formas de tomar atenção e desenvolver a atenção direcionada
- Descrever quais as funções do sono, quantas horas é necessário dormir e quais as regras para que o sono seja recuperador.
- Saber qual a importância do relaxamento e quais as formas simples de relaxar.
- Realizar exercícios de consciência corporal, compreendendo a sua importância.

<b>Data</b>	<b>Conteúdos</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Metodologia utilizada</b>	<b>Observações</b>	<b>Frases dos alunos</b>	<b>Dimensões do IDSCREEN</b>
A: 10/02/2017	Importância do sono para a saúde	Estabelecer rituais de sono	Expositiva em Power point			
B: 05/05/2017	Regras para dormir bem Tempo de sono e ambiente do quarto de dormir- Os ritmos circadianos Estabelecer Objetivos SMART Perguntas Estar Atento – desenvolver interesse Persistir	Ter consciência corporal e capacidade para relaxar Estabelecer objetivos e preencher a ficha dos objetivos Compreender a importância da pergunta. Capacidade de síntese e de descrever os pormenores do que se observa	Realização de exercícios de relaxamento Preenchimento da ficha dos objetivos Observar e descrever de forma sucinta o que foi observado. Partilhar com os colegas as observações			

### Dinâmicas para a 7ª sessão

Nome	Material necessário	Descrição
Foco – atenção direcionada	M&N, uma pequena taça com água, papel e caneta Máquina fotográfica. Um passeio pelo parque, e observar uma flor, planta, muro, árvore ou acontecimento e tirar foto	Por grupos, coloca-se água numa taça transparente, instrui-se os alunos que irão descrever os que vai acontecer aos M&N (são os melhores e devem de ser grandes para ter mais efeito), todos descrevem o processo de diluição dos M&N. Descrever o que se observou de mais relevante no passeio, ou realizar um desenho ou um poema em relação
A estrela da esperança /Objetivos	Uma folha impressa para estabelecer objetivos- A estrela da esperança SMART, canetas de diferentes cores,	Instrui-se os estudantes a preencher a ficha, colocando a azul o objetivo principal, e a vermelho as ações para atingir aquele objetivo. (Ver a estrela da esperança).
A pergunta	Folhas brancas e uma caneta	Cada estudante escreve perguntas coerentes, e ganha o que conseguir mais perguntas, as perguntas são realizadas a 4 colegas elegidos pelo grupo e aos moderadores
Quem conta uma história	Uma história ou acontecimento de jornal	Divide-se o grupo em 2, um dos grupos sai e o segundo grupo fica na sala de aula. A história é contada, entra um aluno de cada vez na sala e a estória é recontada a esses alunos. O último participante conta a estória que ouviu ao que entra. Discute-se qual a relevância de tomar atenção aos pormenores, e de que forma o cérebro regista informação.

## AULA 8 - FORMAÇÃO – TRABALHO DE EQUIPA - CRIATIVIDADE – EMPODERAMENTO

No final da formação o aluno deverá:

- Capacitação para o trabalho em equipa:
- Desenvolver competência de preparação e apresentação de trabalhos, em power point
- Analisar a importância do trabalho em equipa
- Desenvolver estratégias de rentabilidade e bem estar da equipa
- Analisar a importância de diferentes opiniões, pontos de vista.
- Desenvolver competências de aceitação e vulnerabilidade.
- Aceitar a mudança e os desafios, como algo positivo.
- Aceitar que por vezes a sua opinião não é a aceite, e aprender com isso.

Data	Conteúdos	Objetivos	Metodologia utilizada	Observações	Frases dos alunos	Dimensões do IDSCREEN
A:17/02/2017 B: 2/05/2017	Todos iguais/todos diferentes Importância do trabalho de equipa As diferenças entre trabalho de equipa e trabalho de grupo. Regras básicas do trabalho em equipa Resolução de conflitos dentro da equipa Como organizar/elabrar uma apresentação – Fundamentos de uma apresentação -Como realizar um panfleto Organizar as equipas – estabelecer os temas	Estar sensibilizado o enriquecimento e aprendizagem do trabalho em equipa Aprender a ouvir e a compreender o ponto de vista/diferença de opinião dos outros. Elaborar uma apresentação. Respeitar as diferenças. Capacitar para as escolhas e para expor o motivo daquelas escolhas/gostos.	Expositiva Dinâmicas Discussão e elaboração do trabalho de apresentação			

#### Dinâmicas para a 8ª sessão

Nome	Material necessário	Descrição
Os três púcaros	3 púcaros de diferentes tamanhos	Com um dos púcaros perguntar: Para que lado está a asa? Por quantas partes é constituído o púcaro? Qual a função do púcaro? Qual dos púcaros mais gostas? Qual a função dos 3 púcaros juntos? Discute-se as diferentes opiniões dos participantes.
As minhas escolhas e opiniões	Um conjunto de lápis e de canetas com diferentes tamanhos e características	Os alunos pegam no conjunto de lápis e canetas, selecionam o que mais gostarem, e depois têm que expor os argumentos necessários para justificar as suas escolhas
1+1=3 Sinergia	Um pau ou cavaco, que não seja muito duro	Partindo o pau, coloca-se os cavacos juntos e verifica-se que conforme se vai juntando é mais difícil de quebrar, então discute-se a importância da equipa e do trabalho em conjunto
Eficiência /eficácia	Um cronómetro  Quatro folhas de papel	Forma-se quatro grupos, e com uma folha de papel enrolada, propõem-se a todos os grupos que terão de desenvolver estratégias para que o papel passe por todas os participantes, no mínimo tempo possível, mede-se com o cronómetro, ganha o grupo com menos tempo.

**AULA 9 - FORMAÇÃO INTERPARES – APRESENTAÇÃO DOS TEMAS SELECIONADOS AOS COLEGAS DO 5º, 6º E 7º ANOS**

No final da formação o aluno deverá:

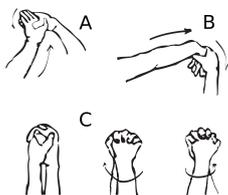
- Elaborar uma apresentação
- Realizar uma apresentação aos colegas de outras turmas, em programa *power point*, de forma a ser clara, simples e compreensível a mensagem.
- Escutar as dúvidas dos seus colegas, e responder assertivamente
- Permitir que todos os elementos do grupo participem na apresentação, respeitando e valorizando os colegas.

Descrição da sessão 9

Data	Conteúdos	Objetivos	Metodologia utilizada	Observações	Frases dos alunos	Faltas
A:24/02/2017 B: 12/05/2017	Regras básicas de elaborar uma apresentação Como elaborar um panfleto com o programa <i>publicher</i> . Treino da apresentação, com comentários construtivos dos colegas.	Aprender as regras básicas de uma apresentação. Ultrapassar a ansiedade de uma apresentação pública. Implementar as regras de uma apresentação.	Participativas, interativa	-Tarefa muito importante e bem aceite por alguns alunos, no entanto devido ao nível de exigência provocou alguma ansiedade aos estudantes	- Brutal, agora compreendo o que os professores sentem. - Estava muito nervoso, mas valeu a pena.	A-0 B-1

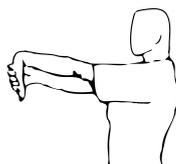
**AULA 10 – ENCERRAMENTO E DISCUÇÃO DOS TRABALHOS DESENVOLVIDOS**

Figura 1: Estiramentos dos músculos do punho e da mão.



INSTRUÇÕES	OBSERVAÇÕES	MÚSCULOS
(A) Com o apoio da outra mão, incline a mão para desvio radial; (B) leve o punho para flexão e com a outra mão, pressione ligeiramente; (C) desvio cubital; Executar os mesmos exercícios no outro membro.	sem contra-indicações, fácil execução	flexores comum e superficial, extensores comuns e superficiais, adutor do polegar, flexor radial e cubital do carpo

Figura 2: Estiramento dos músculos flexores do cotovelo, do punho e dedos.



INSTRUÇÕES	OBSERVAÇÕES	MÚSCULOS
Esticar o membro superior, com o apoio da outra mão esticar a mão para baixo. Executar o mesmo exercício no outro membro.	sem contra-indicações, fácil execução	bíceps, flexores e supinador do cotovelo, flexor comum profundo e superficial dos dedos, braquiorradial, braquial anterior, flexor radial e cubital do carpo

Figura 3: Estiramento dos membros superiores.



INSTRUÇÕES	OBSERVAÇÕES	MÚSCULOS
Com as mãos juntas, afastar o mais possível do tronco	sem contra-indicações, fácil execução	fibras médias e inferiores do trapézio, romboide, flexores do braço e do punho

Figura 4: Cervical – estiramento dos rotadores da cabeça.



INSTRUÇÕES	OBSERVAÇÕES	MÚSCULOS
Mantendo os ombros afastados da cabeça, rode a cabeça para o lado direito, volte à posição inicial, rode para o lado oposto. Volte à posição inicial	sem contra-indicações, fácil execução	músculo longo do pescoço, esternocleido-mastoideu, escalenos, trapézio

Figura 5: Cervical – estiramento dos extensores da cabeça.



INSTRUÇÕES	OBSERVAÇÕES	MÚSCULOS
Flectir a cabeça, tentando encostar o maxilar inferior no tórax	sem contra-indicações, fácil execução	esplénio da cabeça, oblíquo inferior e superior da cabeça, semi-espinhoso, escalenos, angular da omoplata

Figura 6: Cervical – estiramento dos flexores laterais da cabeça.



INSTRUÇÕES	OBSERVAÇÕES	MÚSCULOS
Inclinar a cabeça para o lado, sem causar dor. Manter o ombro o mais afastado possível da cabeça.	sem contra-indicações, fácil execução	fibras superiores do trapézio, semi-espinhoso da cabeça, esplénio da cabeça, fibras posteriores do esternocleido-mastoideu

Figura 7: Estiramento dos músculos anteriores do ombro.



INSTRUÇÕES	OBSERVAÇÕES	MÚSCULOS
Com os membros superiores acima e atrás da cabeça, puxar o braço mais para trás. Executar o mesmo exercício no outro membro	pode ter contra-indicações, difícil execução	trícipite, grande dorsal, grande e pequeno peitoral

Figura 8: Estiramento dos flexores do ombro.



INSTRUÇÕES	OBSERVAÇÕES	MÚSCULOS
De pé, mão juntas atrás das costas, afastar as mãos do tronco.	contra-indicado nalgumas lesões do ombro, dificuldade média	fibras anteriores do deltoide, longa porção do bicípite

Figura 9: Estiramento dos flexores do ombro e do cotovelo.



INSTRUÇÕES	OBSERVAÇÕES	MÚSCULOS
Com apoio de uma parede, rodar o tronco de forma a olhar para a frente. Executar o mesmo exercício no outro membro.	sem contra-indicações, dificuldade média	pequeno e grande peitoral, deltoide médio, bicípite (longa e curta porção)

Figura 10: Estiramento da cintura escapular.



INSTRUÇÕES	OBSERVAÇÕES	MÚSCULOS
De pé com as mãos juntas elevar as mãos acima da cabeça o mais possível	sem contra-indicações, fácil execução	grande dorsal, deltoide posterior, infra espinhoso, grande peitoral

Figura 11: Estiramento dos adutores e rotadores internos do ombro.



INSTRUÇÕES	OBSERVAÇÕES	MÚSCULOS
Inclinar o tronco o mais possível. Executar o mesmo exercício com o outro membro.	sem contra-indicações, dificuldade média	grande dorsal, grande dentado, intercostais, deltoide posterior, romboide, pequeno e grande redondo, sub-escapular

Figura 12: Estiramento dos extensores da coluna.



INSTRUÇÕES	OBSERVAÇÕES	MÚSCULOS
Com as mãos apoiadas nos joelhos, eleve o dorso como um gato.	sem contra-indicações, dificuldade média	músculos erectores da coluna, longo dorsal, iliolumbar, semi-espinhoso, multifidus



## E.2 SESSÃO 1

 <h3>Apresentação do trabalho de investigação</h3>  <p>Formanda - Maria do Céu Santos Orientadora - Doutora Margarida Pocinho</p>	 <h3>Finalidade do trabalho a desenvolver</h3> <p>Tese final do mestrado em Educação para a Saúde</p> <p>Programa para a promoção da saúde músculo-esquelética na escola</p> <p>VISÃO SALUTOGÉNICA</p> 
<h3>Etapas de uma investigação</h3> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O problema</li> <li>2. As hipóteses</li> <li>3. Os participantes</li> <li>4. A metodologia</li> <li>5. Os instrumentos de inquirição</li> <li>6. Os procedimentos</li> <li>7. Os resultados</li> <li>8. As conclusões</li> </ol> 	<h3>O problema de investigação</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observação:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ocorrência de dor e alterações posturais em jovens e adultos</li> </ul> </li> <li>• Revisão da literatura             <ul style="list-style-type: none"> <li>• O que dizem os artigos e os livros sobre o assunto – importância de uma intervenção a nível escolar</li> </ul> </li> <li>• A pergunta             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se um programa específico de promoção para a saúde músculo esquelética, integrado na escola pode reduzir a dor, as alterações posturais, e a percepção da qualidade de vida em relação à saúde, avaliada 3 meses e 6 meses após o início do programa?</li> </ul> </li> </ul> <div data-bbox="1184 757 1353 913" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>O batimento cardíaco</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observação:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>• "As velas, senta que o meu coração bate mais rápido e aberto a minha respiração"</li> </ul> </li> <li>• Revisão da literatura                 <ul style="list-style-type: none"> <li>• O que dizem os artigos e os livros sobre as causas das alterações cardíacas.</li> </ul> </li> <li>• A pergunta                 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se o exercício físico, aumenta o ritmo do coração e da respiração?</li> </ul> </li> </ul> </div> <div data-bbox="1184 922 1353 1048" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>A chama</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observação                 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando uma chama é tapada, apaga-se</li> </ul> </li> <li>• Revisão da literatura                 <ul style="list-style-type: none"> <li>• O que dizem os artigos e os livros sobre as causas das alterações cardíacas.</li> </ul> </li> <li>• A pergunta                 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qual o motivo pq uma chama se apaga ao ser tapada?</li> <li>• Qual a chama que primeiro se apaga, a do frasco maior ou do mais pequeno?</li> </ul> </li> </ul> </div>
<h3>As hipóteses – o que esperas que aconteça</h3> <p>H1-1 - A formação e intervenção nas aulas melhora a postura.</p> <p>H1-0 – A formação e intervenção nas aulas não tem qualquer efeito na postura</p> <p>H2-1 – A formação e intervenção nas aulas reduz a dor referida</p> <p>H2-0 – A formação e intervenção nas aulas não tem qualquer efeito na dor referida</p> <p>H3 - 1 A formação e intervenção nas aulas melhora os níveis de percepção em relação à saúde.</p> <p>H3 – 0 A formação e intervenção nas aulas não melhora os níveis de percepção em relação à saúde.</p> <div data-bbox="619 1258 778 1339" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>O batimento cardíaco</b></p> <p>H0 – Os saltos com os braços no ar, não irão alterar o ritmo cardíaco e a minha respiração.</p> <p>H1 – Os saltos com os braços elevados irão elevar o número de batimentos cardíacos e a respiração.</p> </div> <div data-bbox="619 1370 778 1460" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>A chama</b></p> <p>H0 – As velas apagam-se todas em simultâneo</p> <p>H1 – A vela do frasco mais pequeno apaga-se primeiro</p> <p>H2 – A vela não tapada não se apaga</p> </div>	<h3>Os sujeitos</h3> <p>Alunos do 6º ano das turmas A e B da EHS</p> <div data-bbox="1177 1227 1343 1303" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>O batimento cardíaco</b></p> <p>Os alunos do 6º ano da EHS</p> </div> <div data-bbox="1177 1339 1343 1384" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>A chama</b></p> <p>As velas acesas</p> </div> 
<h3>A metodologia - Investigação ação quasi -experimental</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dois grupos – não alietórios 1ª fase</li> <li>• Turma A – grupo Alvo</li> <li>• Turma B – grupo controlo 2ª fase</li> <li>• Turma A – grupo controlo</li> <li>• Turma B – grupo alvo</li> </ul> <div data-bbox="571 1684 737 1765" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>O batimento cardíaco</b></p> <p>Dois grupos (GA e GC)</p> <p>Um é sujeito a exercício e o outro não</p> </div> <div data-bbox="571 1796 737 1854" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>A chama</b></p> <p>Três frascos, um grande um médio e um sem ser tapado</p> </div>	<h3>Os instrumentos de inquirição</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>• KIDSCREEN52</li> <li>• Escala de DOR</li> <li>• Observação postural</li> </ul> <div data-bbox="1216 1617 1385 1697" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>O batimento cardíaco</b></p> <p>Medição batimentos cardíacos, medidos no pulso antes da intervenção.</p> <p>E após a intervenção</p> </div> <div data-bbox="1216 1751 1385 1796" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>A chama</b></p> <p>Medir o tempo de diferença entre o apagamento das velas nos 3 frascos</p> </div> 

## Os procedimentos

- Formação em sala
- Formação semanal em aula
- Panfleto de informação aos pais



### O batimento cardíaco

Solicito aos alunos do 6º ano da EHS do grupo ALMO (GA), metade da turma para se levantarem e pularem com os braços no ar durante 3 minutos. O grupo de controlo (GC) não salta.

### A chama

Com 3 velas acesas, e tapo-as:  
O 1º frasco é o maior, o 2º frasco é mais pequeno, a 3ª vela não é tapada.

## Avaliação após a intervenção Os instrumentos de inquirição

Após 10 sessões (17 fev) haverá nova avaliação.  
Os alunos do GA, passarão para o GC.

- KIDSCREEN52
- Escala de DOR
- Observação postural



### O batimento cardíaco

Medição batimentos cardíacos, medidos no pulso após a intervenção

### A chama

Medir o tempo de diferença entre o apagamento das velas nos 3 frascos

## Os resultados

- Análise estatística que irá validar ou refutar as hipóteses propostas.



### O batimento cardíaco

Número de batimentos cardíacos, medidos no pulso

### A chama

Registrar qual a vela e o tempo que as velas levam a apagar

## Conclusões

- Descrição do que se observou
- Enumerar dificuldades encontradas.
- Comparar com outros trabalhos de investigação já realizados.
- Estabelecer projetos e levantar novos problemas de investigação.



### O batimento cardíaco

Descrição do que se observou

### A chama

## E.3 SESSÃO 2

 <h3>A CAIXA DA PREVENÇÃO</h3>  <p>Formanda - Maria do Céu Santos Orientadora - Doutora Margarida Pocinho</p>	<h3>CONCEITOS DE SAÚDE – A CAIXA DA PREVENÇÃO</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>No final da formação aluno deverá:             <ul style="list-style-type: none"> <li>Definir/reconhecer os conteúdos da caixa da prevenção, preenchendo a ficha</li> <li>Conhecer as definições de educação para a saúde, literacia em saúde e paradigma salutogénico</li> <li>Saber o que significa a OMS e qual as suas principais funções</li> <li>Desenvolver os conceito de resiliência</li> <li>Reconhecer qual a importância da resiliência, na saúde, nas empresas, na família, na escola e em diferentes contextos.</li> </ul> </li> </ul>		
<h3>A CAIXA DA PREVENÇÃO</h3> 	<h3>HAPPY - A CAIXA DA PREVENÇÃO</h3>  <h4>A CAIXA DA PREVENÇÃO</h4> <p>Consiste num conjunto de 10 itens de comportamento que promovem a manutenção da saúde, numa visão salutogénica.</p> <p>Subdivide-se em 2 partes, o comportamento físico e o mental</p>  		
<h3>HAPPY - A CAIXA DA PREVENÇÃO</h3>    <table border="1"> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vacinação</li> <li>Higiene - lavar as mãos -dentária</li> <li>Consultas regulares</li> <li>Alimentação – Água - Sol</li> <li>Exercício -Postura –Respiração</li> <li>Relaxar - Sono</li> </ul>  </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resiliência – erro</li> <li>Relacionamentos - as palavras, as emoções, as atitudes</li> <li>Esperança - Felicidade - Equilíbrio</li> <li>Formação – Foco- Conhecimento- Criatividade - Empoderamento</li> </ul>  </td> </tr> </table>  	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vacinação</li> <li>Higiene - lavar as mãos -dentária</li> <li>Consultas regulares</li> <li>Alimentação – Água - Sol</li> <li>Exercício -Postura –Respiração</li> <li>Relaxar - Sono</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resiliência – erro</li> <li>Relacionamentos - as palavras, as emoções, as atitudes</li> <li>Esperança - Felicidade - Equilíbrio</li> <li>Formação – Foco- Conhecimento- Criatividade - Empoderamento</li> </ul> 	<h4>EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE</h4> <p>Em contexto escolar, educar para a saúde consiste em <b>dotar as crianças e os jovens de conhecimentos, atitudes e valores</b> que os ajudem a fazer opções e a tomar decisões adequadas à sua saúde e ao seu bem-estar físico, social e mental, bem como a saúde dos que os rodeiam, conferindo-lhes assim um papel interventivo (DGE).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vacinação</li> <li>Higiene - lavar as mãos -dentária</li> <li>Consultas regulares</li> <li>Alimentação – Água - Sol</li> <li>Exercício -Postura –Respiração</li> <li>Relaxar - Sono</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resiliência – erro</li> <li>Relacionamentos - as palavras, as emoções, as atitudes</li> <li>Esperança - Felicidade - Equilíbrio</li> <li>Formação – Foco- Conhecimento- Criatividade - Empoderamento</li> </ul> 		
<h3>LITERACIA EM SAÚDE</h3>  <p>Processar e <b>compreender informação</b> e serviços básicos de saúde, necessários para fazer escolhas de saúde adequadas (tais como a escolha da unidade ou serviço de saúde onde procurar ajuda terapêutica), adoção de estilos de vida saudável, ou na adoção de um papel ativo relativamente aos determinantes sociais da saúde (OMS).</p> <p>A literacia em saúde implica mais do que a capacidade de ler informação, implica saber colocar em prática, controlo, autonomia e empoderamento.</p> 	<h3>ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE - OMS</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>OMS é a sigla para Organização Mundial da Saúde, que é uma agência especializada em saúde, <b>fundada no ano de 1948</b> e é subordinada à Organização das Nações Unidas. A sede da OMS é em Genebra, na Suíça.</li> <li>A primeira grande conferência internacional sobre Promoção da Saúde decorreu em Novembro de 1986 e culminou com a <b>CARTA DE OTTAWA</b>, um documento orientador, no qual Portugal participou e ratificou.</li> </ul>		

## Resiliência

- ❑ Definição de resiliência
- ❑ Exemplos de resiliência
- ❑ Frase sobre resiliência



## Resiliência

Definição de resiliência:

- Quando tudo parece dar errado,

O pote rachado

Fenix  
Resiliência mental help rmh  
pocinho



## Resiliência – os grandes exemplos

**Walt Disney** - foi despedido pelo editor de um jornal porque não tinha boas ideias.

**Michael Jordan** - Foi retirado da equipa de basquetball da escola, por não jogar bem.

**Os Beatles** - foram rejeitados por uma discográfica, que não gostou da música deles e disse que a guitarra elétrica estava com os dias contados.

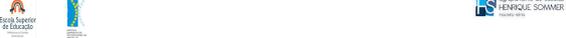
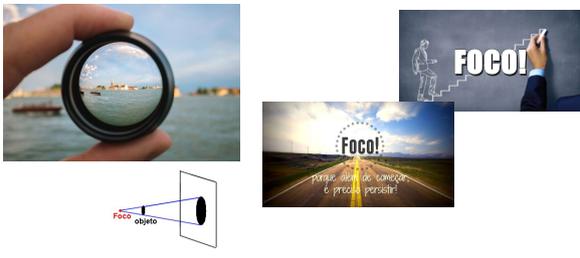
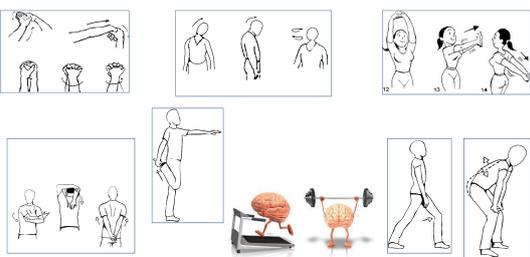
**Thomas Edison** - o grande inventor, foi chamado de "...pouco inteligente para aprender.", pela professora. E tem uma frase que cunha com sabedoria o processo de aprendizagem: "Eu não falhei. Eu apenas encontrei 10.000 maneiras que não funcionaram".



## E.4 SESSÃO 3

<div data-bbox="210 331 300 517"> </div> <div data-bbox="683 327 775 349"> <p>Agradecimento de escolas HENRIQUE SCHWMER</p> </div> <div data-bbox="327 369 721 441"> <h3>OS RELACIONAMENTOS – AS PALAVRAS</h3> </div> <div data-bbox="220 394 300 517"> </div> <div data-bbox="434 488 536 562"> </div> <div data-bbox="606 474 676 533"> </div> <div data-bbox="507 560 769 602"> <p>Formanda - Maria do Céu Santos Orientadora - Doutora Margarida Pocinho</p> </div>	<div data-bbox="919 347 1267 380"> <h3>Relacionamentos – As palavras</h3> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>No final da formação aluno deverá: <ul style="list-style-type: none"> <li>Conhecer a importância e a fisiologia das palavras</li> <li>O que são as palavras vitaminas e inclui-las no discurso interno e interpessoal.</li> <li>Desenvolver dinâmicas para divulgar essas palavras na comunidade escolar.</li> <li>Aplicar adequadamente cada palavra em relação ao seu contexto</li> <li>Elaboração do caderno de significados- conceitos chave - glossário</li> </ul> </li> </ul>
<div data-bbox="239 777 493 808"> <h3>O QUE SÃO AS PALAVRAS</h3> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>Uma forma Fundamental para comunicarmos</li> <li>É um termo, um vocábulo, uma expressão.</li> <li>É uma manifestação verbal ou escrita formada por um grupo de fonemas com um significado.</li> <li>É um conjunto de sons articulados que expressam ideias e são representados por uma grafia, formada por uma reunião de letras e quando agrupadas formam frases.</li> </ul> <div data-bbox="571 775 735 853"> </div> <div data-bbox="595 882 742 1039"> </div>	<div data-bbox="833 777 1153 808"> <h3>A FISIOLÓGIA DAS PALAVRAS</h3> </div> <div data-bbox="1257 752 1385 835"> </div> <div data-bbox="1082 848 1302 887"> <p>As palavras promovem conexões neuronais e mapas mentais</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>Palavras ditas</li> <li>Palavras pensadas</li> </ul> <div data-bbox="1086 913 1318 1050"> </div>
<div data-bbox="199 1178 386 1211"> <h3>AS PALAVRAS</h3> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>As PALAVRAS são fisiologia.</li> <li>São um código de PROGRAMAÇÃO neuronal</li> <li>Quando SINCERAS é o presente mais MARAVILHOSO e económico que há.</li> </ul> <div data-bbox="635 1173 770 1285"> </div> <div data-bbox="221 1332 713 1355"> <p>OS MÉDICOS TRATAM COM MEDICAMENTOS, OS PROFESSORES COM PALAVRAS</p> </div> <div data-bbox="264 1384 411 1460"> </div> <div data-bbox="555 1368 691 1478"> </div>	<div data-bbox="794 1178 1294 1211"> <h3>O QUE SÃO AS PALAVRAS VITAMINAS</h3> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adjetivos energéticos e super-superlativos</li> <li>São palavras, que fornecidas em quantidades pequenas, têm efeitos benéficos para a saúde.</li> <li>A falta ou insuficiência dessas palavras, podem causar graves danos à saúde.</li> <li>Devem de ser usadas diariamente e nas mais diversas situações</li> <li>Só são úteis, quando sinceras e enquadradas num contexto coerente.</li> </ul> <div data-bbox="1305 1256 1369 1323"> </div> <div data-bbox="1230 1332 1358 1424"> </div>
<div data-bbox="199 1599 544 1630"> <h3>AS PALAVRAS VITAMINAS</h3> </div> <div data-bbox="210 1632 501 1901"> <p>Excelente Original Maravilhoso Incrível Ótimo Literacia Alegre Criativo Interessante</p> <p>Empático Amigo Calmo Magnífico Inovado No pináculo do mundo Amoroso Fantástico Inteligente Desafiante Divertido Mágico</p> </div> <div data-bbox="612 1599 782 1671"> </div> <div data-bbox="635 1749 759 1843"> </div>	<div data-bbox="833 1615 1021 1648"> <h3>Agradecimentos</h3> </div> <div data-bbox="1145 1608 1345 1697"> </div> <p>AGRADEÇO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>à Direção do AEHS</li> <li>Aos professores que de alguma forma estiveram envolvidos neste projeto, destacando a Prof. Sofia Francisco.</li> <li>Aos alunos e alunas do 6º A e B, que se disponibilizaram para participar neste trabalho.</li> <li>Agradeço a todos e todas que de forma direta e indireta permitiram a realização deste trabalho.</li> </ul>

## E.5 SESSÃO 4

 <h3>OS RELACIONAMENTOS – AS EMOÇÕES</h3>  <p>Formanda - Maria do Céu Santos Orientadora - Doutora Margarida Pocinho</p>	<h3>Relacionamentos – As EMOÇÕES</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>No final da formação aluno deverá:             <ul style="list-style-type: none"> <li>Conhecer e efetuar exercícios de alongamentos e respiratórios</li> <li>Definir o conceito de FOCO – tomar atenção</li> <li>Enumerar quais as emoções negativas e quais as positivas</li> <li>Identificar os sintomas das diferentes emoções</li> <li>Definir qual a importância das emoções para os relacionamentos</li> </ul> </li> </ul>
<h3>FOCO – ESTAR ATENTO</h3> 	<h3>FOCO – ESTAR ATENTO</h3> 
<h3>FOCO – TOMAR ATENÇÃO</h3> <p><b>FOCO SIGNIFICA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Foco</b> é um substantivo masculino que significa a nitidez de uma imagem, a visão de um objetivo bem definido, o centro e o ponto de convergência.</li> <li><b>"fora de foco"</b> Imagem está embaçada Saiu da zona de nitidez de uma lente Fora de prioridade.</li> <li><b>"Ter foco"</b> Significa ter um objetivo, estabelecer um planeamento, ser organizado e ter persistência para atingir as metas e alcançar o que se pretende.</li> <li><b>Na Física:</b> Ponto para onde convergem os raios luminosos refletidos por um espelho ou refratados</li> <li><b>Na Geometria:</b> É o ponto de emissão dos raios vetores para certas curvas (elipse, hipérbole, parábola etc.).</li> <li><b>Na Medicina</b> O ponto de infeção de certas doenças microbianas, como a <i>tuberculose</i>, entre outras. É o local onde se forma o pus, é o foco de infeção.</li> <li><b>Na área de saúde:</b> O local onde se concentra a fonte transmissora de uma doença. Por exemplo: <i>foco de dengue</i> – local onde se observa o acúmulo de água parada, que é o ambiente propício para a criação do mosquito transmissor da doença. <a href="https://www.significados.com.br/foco/">https://www.significados.com.br/foco/</a></li> </ul>	<h3>OS ALONGAMENTOS - ESTIRAMENTOS</h3> <p><b>OS ALONGAMENTOS E ESTIRAMENTOS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>São fundamentais para manter as estruturas MUSCULO-ESQUELÉTICAS saudáveis</li> <li>É quando um músculo é colocado na sua máxima amplitude</li> <li>Permite o relaxamento e a flexibilidade</li> <li>Promovem que o movimento seja mais correto e eficiente, reduz a fadiga</li> <li>Previne a ocorrência de lesões, alterações posturais e principalmente roturas das estruturas moles.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cervical</li> <li>Membros superiores</li> <li>Tórax</li> <li>Bacia</li> <li>Membros inferiores</li> </ul> <p>VAMOS PRATICÁ-LOS DIÁRIAMENTE</p>
<h3>OS EXERCÍCIOS DE ALONGAMENTOS</h3> 	<h3>O QUE SÃO AS EMOÇÕES</h3>  <p>São a resposta do corpo a um estímulo, que pode ser externo (meio ambiente) ou interno (resultar de um pensamento); São essenciais para nos relacionarmos, com os outros e com o meio envolvente Fundamentais para a sobrevivência. Podem ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Negativas:</b> resposta a um perigo</li> <li><b>Positivas:</b> resposta a algo benéfico, bom (António Damásio)</li> </ul>

## AS EMOÇÕES NEGATIVAS



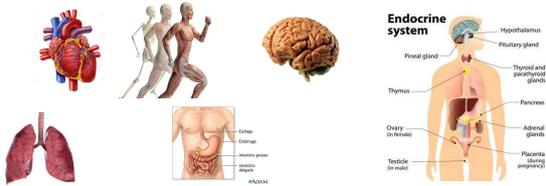
## MEDO



- Fight - ATAQUE
- Flight – FUGA
- Freeze – IMOBILIDADE

## A FISIOLÓGIA DAS EMOÇÕES NEGATIVAS MEDO

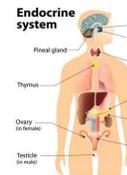
### Aumento de Adrenalina e cortisol:



## A FISIOLÓGIA DAS EMOÇÕES NEGATIVAS MEDO

### Aumento de cortisol:

- Alteração do ritmo respiratório, cardíaco e aumento da TA
- Aumento da tensão muscular
- Aumento generalizado do tônus muscular.
- Alterações respiratórias-Diafragma elevado e grelha costal em tensão, redução do O<sub>2</sub>
- Açúcar no sangue, reduz os processos metabólicos e aumenta os processos inflamatórios.
- Fadiga
- Aumenta a probabilidade de acidente, por reduzir as capacidades cognitivas e de concentração.



## A FISIOLÓGIA DAS EMOÇÕES NEGATIVAS Raiva- Revolta - Cólera

### Produção de noradrenalina - epinefrina

- Tensão no músculos da mastigação e garganta
- Aumento generalizado da tensão muscular
- Aumenta a irrigação sanguínea periférica – RUBOR DA FACE
- Redução das capacidades cognitivas - pensamento



## A FISIOLÓGIA DAS EMOÇÕES NEGATIVAS TRISTEZA - CULPA

- Baixa produção hormonal
- Quer passar despercebido, evita enfrentar situações de stresse.
- Redução do ritmo respiratório.
- Tensão muscular para não se movimentar.



## A FISIOLÓGIA DAS EMOÇÕES POSITIVAS

Alegria # tristeza  
Segurança # medo  
Autoestima # raiva

Produzem as hormonas

DOPAMINA, SEROTONINA E MELATONINA



## Os SENTIMENTOS POSITIVOS

Autoconfiança  
Coragem  
Esperança  
Determinação  
Aceitação  
Admiração  
Bondade  
Compaixão  
Compreensão  
Confiança  
Carinho

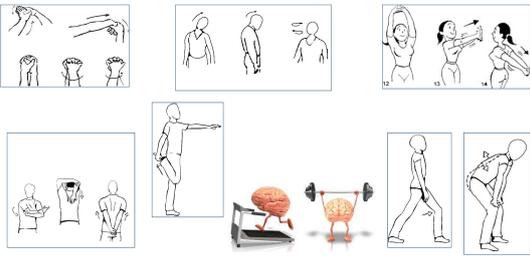
Generosidade Solidariedade

## AS PALAVRAS VITAMINAS

Excelente  
Original  
Maravilhoso  
Incrível  
Ótimo  
Literacia  
Alegre  
Perfeito  
Genial  
Criativo  
Interessante  
Mágico  
Empátia  
Amigo  
Calm  
Magnífico  
Inovador  
No pináculo do mundo  
Serenidade  
Amoroso  
Fantástico  
Inteligente  
Desafiante  
Divertido  
Entusiasmo  
Esperança  
Empenho



## E.6 SESSÃO 5

 <h3>FOCO - A PERGUNTA CERTA</h3>  <p>Formanda - Maria do Céu Santos Orientadora - Doutora Margarida Pocinho</p>	<h3>FOCO - OBJETIVOS</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>No final da formação aluno deverá:             <ul style="list-style-type: none"> <li>Conhecer e efetuar exercícios de alongamentos e respiratórios</li> <li>Definir o conceito de FOCO – tomar atenção</li> <li>Definir objetivos e a importância dos objetivos</li> <li>Estabelecer a pergunta – importância da pergunta</li> </ul> </li> </ul>
<h3>OS EXERCÍCIOS DE ALONGAMENTOS</h3> 	<h3>FOCO</h3> 
<h3>FOCO – ESTAR ATENTO</h3> <p><b>FOCO SIGNIFICA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>É a nitidez de uma imagem,</li> <li>a visão de um objetivo bem definido,</li> <li>o centro e o ponto de convergência.</li> </ul> 	<h3>FOCO – ESTAR ATENTO</h3>  <p><b>“Ter foco”</b> Significa ter um objetivo, estabelecer um planeamento, ser organizado e ter persistência para atingir as metas e alcançar o que se pretende.</p>
<h3>ESTRATÉGIAS PARA MANTER O FOCO - ATENÇÃO - ESPERANÇA</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> CURIOSIDADE – QUERER APRENDER</li> <li><input type="checkbox"/> ESTABELECEER OBJETIVOS SMART</li> <li><input type="checkbox"/> EFETUAR PERGUNTAS</li> </ul> 	<h3>Importância da pergunta?</h3>  <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Serve para esclarecimento de um assunto nunca para criticar</li> <li><input type="checkbox"/> Certifique-se que o inquirido não se sente ameaçado ou constrangido com a pergunta</li> <li><input type="checkbox"/> Simplifique a pergunta, o ideal são perguntas fechadas</li> <li><input type="checkbox"/> Faça sempre a pergunta no modo positivo</li> <li><input type="checkbox"/> Nunca responda a uma pergunta com outra pergunta</li> </ul> <p>Quando utilizada de forma adequada pode ser uma <b>das ferramentas</b> mais importantes para a aprendizagem e em qualquer relacionamento</p> <p><small>csa@fococursos.com 937 482 233</small></p>

## Atenção - foco

- Estabelece objetivos simples e exequíveis
- Faça listas de tarefas
- Comesse com as tarefas mais difíceis
- Depois reserve algum tempo de lazer
- Aprenda a dizer NÃO
- Ensaie a tarefa mentalmente
- Não seja multitarefa
- Recompense-se quando terminar uma tarefa
- Desenvolva tarefas simples totalmente focado
- Crie um ambiente favorável
- Pratique exercício físico
- Seja realista e conheça as suas competências/capacidades

## E.7 SESSÃO 6

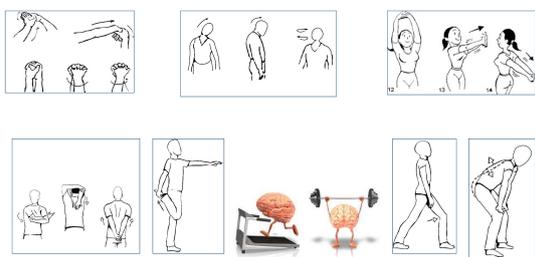
 <h3>OS RELACIONAMENTOS AS PALAVRAS</h3>  <p>Formanda - Maria do Céu Santos Orientadora - Doutora Margarida Pocinho</p>	<h3>Relacionamentos – As palavras</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>No final da formação aluno deverá: <ul style="list-style-type: none"> <li>Conhecer a importância e a fisiologia das palavras</li> <li>O que são as palavras vitaminas e inclui-las no discurso interno e interpessoal.</li> <li>Desenvolver dinâmicas para divulgar essas palavras na comunidade escolar.</li> <li>Aplicar adequadamente cada palavra em relação ao seu contexto</li> <li>Elaboração do caderno de significados- conceitos chave - glossário</li> </ul> </li> </ul>
<h3>AS PALAVRAS VITAMINAS</h3>   	<h3>Trabalhos realizados pelos alunos 6º A - 2016/2017 AS PALAVRAS</h3> <p><b>A IMPORTÂNCIA DA PALAVRA</b></p> <p>Com as PALAVRAS nega-se, aceita-se, ama-se e agradece-se.</p> <p><i>Beatriz Fátima</i> As PALAVRAS são o mais importante que temos porque sem elas não poderíamos escrever, falar. Por exemplo Obrigada e se faz favor. <i>Martinho Pereira</i></p> <p>As PALAVRAS mágicas Como por favor e obrigada Não te podem faltar Se queres ser bem-educada Obrigada, por favor, de nada</p> <p><i>Alexandra</i> As palavras para mim são uma forma de comunicar, por exemplo gestos para os surdos mudos ..... <i>Luís Dionísio</i></p> <p>Uma palavra é importante Tal como é precisa para falar-mos A palavra é fascinante A palavra é boa</p> <p>Mas algumas são azedinas E elas não gostam de ser ditas Mas, são ditas de todas as maneiras As palavras são importantes E algumas são arrogantes Outras são brilhantes E algumas arrepiantes</p> <p>Palavras e mais palavras Algumas andam perdidas Algumas são esquecidas Outras são esquisitas</p> <p><i>Simão</i></p>
<h3>Objetivos e conteúdos</h3> <p>No final da formação os formandos deverão:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Compreender qual a importância da respiração nasal para a saúde.</li> <li>Respirar de forma adequada sabendo qual a importância da respiração torácica inferior e da respiração diafragmática.</li> <li>Saber qual as implicações para a saúde de respirar em ambientes poluídos.</li> <li>Identificar a relevância da respiração na prática desportiva</li> </ul> <p>Conteúdos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O aparelho respiratório e as suas funções.</li> <li>Exercícios respiratórios</li> <li>Riscos para a saúde decorrentes da respiração não adequada e da exposição a ambientes poluídos</li> <li>A história do Tabaco em Portugal</li> </ul>	<h3>Músculos e tendões</h3>  <p><b>Funções dos músculos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Movimento - estabilização</li> <li>Proteção</li> <li>Aquecimento</li> <li>Armazenamento</li> </ul>
<h3>OS ALONGAMENTOS - ESTIRAMENTOS</h3> <p><b>OS ALONGAMENTOS E ESTIRAMENTOS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>São fundamentais para manter as estruturas MUSCULO-ESQUELÉTICAS saudáveis</li> <li>É quando um músculo é colocado na sua máxima amplitude</li> <li>Permitem o relaxamento e a flexibilidade</li> <li>Promovem que o movimento seja mais correto e eficiente, reduz a fadiga</li> <li>Previne a ocorrência de lesões, alterações posturais e principalmente roturas das estruturas moles.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cervical</li> <li>Membros superiores</li> <li>Tórax</li> <li>Bacia</li> <li>Membros inferiores</li> </ul> <p>VAMOS PRATICÁ-LOS DIÁRIAMENTE</p>	<h3>A RESPIRAÇÃO</h3> <p><b>Enigma para a próxima aula</b></p> <p>Qual a relação entre os Portugueses e o TABACO?</p> <p>Dica 1: vai à pag.154 do teu livro do 5º ano de história, "viagem no tempo".</p> <p>Dica 2: faz uma pesquisa num motor de busca da internet?</p>

## Saúde do aparelho respiratório

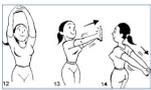
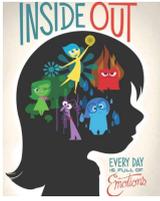


- Respira ar "puro" sem poluição.
- Respira "sempre" pelo nariz.
- Utiliza de preferência a respiração diafragmática
- Respira profundamente 3 vezes ao dia e sempre que sintas ansiedade. Utilizando as técnicas da respiração abdominal e consciente.

## E.8 SESSÃO 7

 <h3 style="text-align: center;">SONO RELAXAMENTO FORMAÇÃO EMPODERAMENTO</h3> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p style="text-align: center;">Formanda - Maria do Céu Santos Orientadora - Doutora Margarida Pocinho</p>	<h3 style="text-align: center;">RELAXAMENTO – SONO – REPOUSO</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>No final da formação aluno deverá:             <ul style="list-style-type: none"> <li>Descrever quais as funções do sono, quantas horas é necessário dormir e quais as regras para que o sono seja recuperador.</li> <li>Saber qual a importância do relaxamento e quais as formas simples de relaxar</li> </ul> </li> </ul>
<h4 style="text-align: center;">OS EXERCÍCIOS DE ALONGAMENTOS</h4> 	<h3 style="text-align: center;">O SONO</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quais são as funções do sono?</li> <li>Quanto tempo temos que dormir?</li> <li>Quais as regras para que o sono seja eficaz e recuperador?</li> </ul> 
<h3 style="text-align: center;">QUAIS AS FUNÇÕES DO SONO</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>Produção de várias hormonas, a mais importante é a <b>melatonina</b> e a <b>hormona do crescimento</b> a <b>somatotrofina</b> ou <b>somatotropina</b> (HC).</li> <li>Reduzir a atividade física, de forma a que o cérebro fique disponível para efetuar as atividades de aprendizagem e produção hormonal.</li> <li>Reconstrução celular para que ocorra a cura, induz a atividade do sistema imunitário.</li> <li>Aprendizagem de nova informação</li> <li>Outras funções não conhecidas.</li> </ul> 	<h3 style="text-align: center;">Quanto tempo devemos dormir</h3> <p><b>Somos todos diferentes mas em média recomenda-se:</b></p> <p>Bebé recém nascido: 14 a 17 h      Crianças dos 1 aos 2 anos: 11 a 14h      Crianças idade escolar: 11 a 12h  <b>Adolescentes e Jovens: 10h</b>  <b>Adultos: 6h a 9h (não exceder as 9h)</b></p> 
<h3 style="text-align: center;">Regras de uma boa noite de sono</h3>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Evitar ter dispositivos com ecrãs no quarto (televisão, telemóvel).</li> <li>Manter o quarto o mais escuro possível.</li> <li>Manter o quarto a uma temperatura entre os 18 e os 21 graus.</li> <li>Realizar um ritual, tal como tomar banho, ler ou relaxar antes de adormecer. Não utilizar dispositivos com luz antes de dormir.</li> <li>Deitar e levantar sempre no mesmo horário.</li> <li>Não efetuar exercícios ativos 2 horas antes de dormir.</li> <li>Relaxar antes de adormecer, de forma a reduzir a tensão muscular.</li> </ul> 	<h3 style="text-align: center;">Relaxar - Repouso</h3>  <p>O que significa relaxar?</p> <p>Reduzir o trabalho muscular, cardíaco e respiratório, de forma a normalizar a tensão exercida sobre as estruturas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>RESPIRAÇÃO</li> <li>ALONGAMENTOS/ESTIRAMENTOS</li> <li>CONSCIÊNCIA CORPORAL</li> <li>MASSAGEM</li> <li>MEDITAÇÃO /YOGA/PILATES</li> </ul> 

## E.9 SESSÃO 8

<div style="display: flex; justify-content: space-between;">   </div> <h3 style="text-align: center;">Capacitação da esperança</h3> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px;">    </div> <p style="text-align: center;">Formanda - Maria do Céu Santos Orientadora - Doutora Margarida Pocinho</p>	<h3 style="text-align: center; color: red;">Esperança – a pergunta e os objetivos</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No final da formação aluno deverá:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer e efetuar exercícios de alongamentos e respiratórios</li> <li>• Reconhecer as emoções nos outro ou em diferentes situações</li> <li>• Compreender a importância da pergunta e tornar a pergunta uma forma de análise e organização.</li> <li>• Estabelecer objetivos, e compreender qual a importância dos objetivos para a aprendizagem.</li> <li>• Compreender o que significam objetivos smart, e elaborar a estrela dos objetivos.</li> </ul> </li> </ul>
<h4 style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">OS EXERCÍCIOS DE ALONGAMENTOS</h4> <div style="display: grid; grid-template-columns: repeat(3, 1fr); gap: 10px;">         </div>	<h4 style="text-align: center;">ESCOLHE UMA IMAGEM, PARTILHA QUAL A EMOÇÃO QUE ELA SUSCITA EM TI?</h4> <div style="text-align: center;">  </div>
<h3 style="color: red;">Importância da pergunta?</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Serve para <b>esclarecimento de um assunto</b> nunca para criticar</li> <li><input type="checkbox"/> Certifique-se que o inquirido <b>não se sente ameaçado</b> ou constrangido com a pergunta</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Simplifique</b> a pergunta, o ideal são perguntas fechadas</li> <li><input type="checkbox"/> Faça sempre a pergunta no <b>modo positivo</b></li> <li><input type="checkbox"/> Nunca responda a uma pergunta com outra pergunta</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Quando utilizada de forma adequada pode ser uma <b>das ferramentas</b> mais importantes para a aprendizagem e em qualquer relacionamento</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">ciu@ceusantos.com 937 482 233</p>	<h3 style="color: green;">A pergunta Certa.....</h3> <div style="text-align: right;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qual é a causa desta situação....?</li> <li>• O que é possível alterar?</li> <li>• Como posso agir para alterar esta situação?</li> <li>• Quem é que pode solucionar esta questão?</li> <li>• Qual o primeiro passo para atingir os meus objetivos?</li> <li>• No futuro qual a melhor forma de.....?</li> </ul> <p style="text-align: right; font-size: small;">ciu@ceusantos.com 937 482 233</p>
<h3 style="color: red;">OBJETIVOS</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> FOCO</li> <li><input type="checkbox"/> ESPERANÇA</li> <li><input type="checkbox"/> SISTEMATIZAÇÃO – ORGANIZAÇÃO</li> <li><input type="checkbox"/> CLARIEVIDÊNCIA</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div>	<h3 style="color: red;">Esperança – Objetivos SMART</h3> <div style="text-align: right;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>S</b> – Simples e específicos (Specific): os objetivos devem ser formulados de forma específica e precisa;</li> <li><b>M</b> - Mensuráveis (Measurable): os objetivos devem ser definidos de forma a poderem ser medidos e analisados em termos de valores ou volumes;</li> <li><b>A</b> - Atingíveis (Attainable): a possibilidade de concretização dos objetivos deve estar presente; estes devem ser alcançáveis;</li> <li><b>R</b> - Realistas (Realistic): os objetivos não pretendem alcançar fins superiores aos que os meios permitem;</li> <li><b>T</b> - Temporizáveis (Time-bound): os objetivos devem ser definidos em termos de duração;</li> </ul>

## A Estrela da Esperança – Como atingir os objetivos SMART

### ESTABELECE OS TEUS OBJETIVOS

1. Subir a nota de matemática de 3 para 4 no 2º período
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....



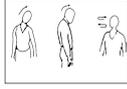
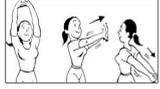
## A Estrela da Esperança - OBJETIVOS



1. Organizar o caderno de matemática
2. Estudar 30 minutos por dia
3. Elaborar os exercícios de fichas.....
4. Solicitar mais ajuda no apoio ao estudo
5. ....
6. ....
7. ....



## E.10 SESSÃO 9

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  </div> <h3 style="text-align: center;">FORMAÇÃO – TRABALHO DE EQUIPA - CRIATIVIDADE - EMPODERAMENTO</h3> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;">    </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">Formanda - Maria do Céu Santos Orientadora - Doutora Margarida Pocinho</p>	<h3 style="text-align: center; color: red;">FORMAÇÃO – TRABALHO DE EQUIPA - CRIATIVIDADE - EMPODERAMENTO</h3> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitação para o trabalho em equipa:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver competência de preparação e apresentação de trabalhos, em power point</li> <li>• Analisar a importância do trabalho em equipa</li> <li>• Desenvolver estratégias de rentabilidade e bem estar da equipa</li> <li>• Analisar a importância de diferentes opiniões, pontos de vista.</li> <li>• Desenvolver competências de aceitação e vulnerabilidade.</li> <li>• Aceitar a mudança e os desafios, como algo positivo.</li> <li>• Aceitar que muitas vezes a sua opinião não é a aceite, e aprender com isso.</li> </ul> </li> </ul>
<h3 style="color: red;">EXERCÍCIOS DE ALONGAMENTO</h3> <div style="display: grid; grid-template-columns: repeat(3, 1fr); gap: 10px; margin-top: 10px;">         </div>	<p style="text-align: right; color: blue;">o que sentiste</p> <p style="color: green; font-size: 2em;">A EMPATIA</p> <p style="color: red; font-size: 2em;">ZONA DE CONFORTO</p> <p style="color: purple; font-size: 2em;">SER DIFERENTE</p> <h1 style="text-align: center; color: red; font-size: 3em; text-decoration: underline;">BRAINSTORMING</h1>
<h3 style="color: blue;">Trabalho de equipa - apresentação</h3> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>Vantagens</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amizade</li> <li>• Confiança</li> <li>• Conforto</li> <li>• Colaboração</li> <li>• Conhecimento</li> <li>• Aproximação</li> </ul> </div> <div style="width: 45%;"> <p><b>Desvantagens</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discórdância</li> <li>• Desconforto</li> <li>• Desatenção</li> </ul> </div> </div> 	<h3 style="color: blue;">TODOS IGUAIS - TODOS DIFERENTES</h3> <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="width: 60%;"> <p><b>Exercício 1 – a caneca</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De que lado está a asa?</li> <li>- Quantos lados tem a caneca?</li> <li>- Qual a função da caneca?</li> <li>- Quem gosta mais da caneca grande ou da pequena e porquê?</li> </ul> </div>  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; font-size: 0.9em;"> <p>Cada elemento tem a sua opinião. As <b>diferentes opiniões são importantes</b> para melhorar os resultados. E <b>TODAS PODEM SER VERDADEIRAS</b></p> </div>
<h3 style="color: purple;">IMPORTÂNCIA DO TRABALHO EM EQUIPA</h3> <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin-top: 10px;">  <div style="margin-left: 20px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promove motivação e o compromisso;</li> <li>• Aumenta a diversidade e a qualidade;</li> <li>• Cada elemento torna o resultado mais rico, devido ao apoio mutuo;</li> <li>• É diferente do trabalho de grupo porque todos contribuem para o bem de todos.</li> </ul> </div> </div>	<h3 style="color: blue;">Regras para trabalhar em equipa</h3> <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="width: 60%;"> <p>• Exercício 2</p> <p><b>Eficiência</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar à equipa, uma tarefa, onde todos terão que tocar numa folha de papel enrolado, no mais curto espaço de tempo.</li> </ul> </div>  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; font-size: 0.8em;"> <p>No trabalho em equipa o <b>resultado obtido</b> pelo conjunto é <b>superior ao resultado</b> obtido pelas partes individualmente;</p> </div>

## **F** TRABALHOS REALIZADOS PELOS ALUNOS

---



## Alimentação e desporto



### Importância da nutrição no desporto

A alimentação influencia significativamente o rendimento desportivo.

Uma alimentação adequada assegura um aporte de nutrientes essenciais para a preparação, recuperação e adaptação ao exercício físico

As necessidades nutricionais específicas de um atleta vão variar consoante o tipo de treino, a altura da época e o calendário de competições. Para maximizar o rendimento físico e mental, o atleta deve cumprir as necessidades energéticas e nutricionais necessárias para suportar o seu programa de treino e os momentos de competição. Deverá também adotar estratégias nutricionais **específicas antes, durante e após o exercício de** forma a promover os processos de adaptação induzidos pelo treino e a recuperação entre sessões de treino/competição. Desta forma, os atletas beneficiarão da orientação de um nutricionista qualificado e especializado em Nutrição no Desporto, que poderá aconselhar acerca das necessidades individuais de energia, nutrientes e fluidos, e ajudar a desenvolver estratégias nutricionais específicas para o treino, competição e recuperação (DGS 2016).

Depois dos fatores genéticos e ao treino, a alimentação é considerada como a terceira mais importante condicionante no que diz respeito ao desporto de alta competição.

Os níveis de atividade física e o estilo de vida dos desportistas fazem aumentar as suas necessidades nutricionais e energéticas, as quais devem ser respondidas, tendo em conta o importante papel da alimentação, permitindo atingir o potencial máximo do atleta. Uma seleção cuidada dos alimentos ingeridos quanto à quantidade, qualidade e composição, jogam a favor do atleta nos seguintes aspetos:

- ❑ Promovem uma melhor resposta ao estímulo do treino;
- ❑ Regula a disponibilidade de substratos energéticos;
- ❑ Diminui os riscos de lesões e contribui para uma melhor recuperação;
- ❑ Ajuda a manter e/ou obter composições corporais adequadas, assim como um peso ideal;
- ❑ Preserva a massa óssea e muscular;
- ❑ As escolhas alimentares deverão ser ajustadas caso a caso. No entanto, existem certos cuidados, como ter uma alimentação equilibrada e diversificada, que são importantes para todos os indivíduos que praticam algum tipo de atividade física.



### A hidratação:

O papel fundamental que a água desempenha nos mais diversos sistemas do nosso organismo e na manutenção de funções vitais é do senso comum. Contudo, não é raro serem detetados sinais claros do estado de desidratação, mesmo que os níveis subclínicos – especialmente em populações idosas e crianças. Isto pode e deve ser evitado pois é causa de pior qualidade de vida.

O ritual que lhe propomos é adotar a ingestão habitual de água à refeição. Pense que **ao ingerir dois copos de água a cada uma das principais refeições**, bem como um copo de água ao acordar e outro ao deitar, terá obtido uma parte significativa das recomendações diárias de líquidos, que **rondam entre 1,5-2 litros por dia.**



### Sintomas de redução da água necessária para o organismo:

- Cansaço prematuro
- Dores de cabeça,
- Pele seca e cieiro.
- Outros sintomas que às vezes se atribuem a outros fatores.

Nem sempre a implementação de estratégias para a ingestão de vários copos de água ao longo do dia resulta. Ora porque o transporte de água para o trabalho ou para a escola é esquecido, ora porque os muitos afazeres desviam

a atenção da necessidade de ingestão de água, ora porque..., a realidade é que muitas pessoas têm episódios **frequentes de sede, um dos sintomas a evitar**. As refeições são por isso uma oportunidade ideal para se hidratar, nunca se deve hidratar às custas da ingestão de álcool ou açúcar.

#### **Recomendações:**

- ❑ Se não aprecia beber água natural às refeições, experimente adicionar-lhe algumas gotas de limão, chá, ou beber águas com sabor. Conseguirá bebidas saborosas com poucas ou nenhuma calorias.
- ❑ Varie o tipo de águas e varie entre água da torneira e águas minerais naturais engarrafadas, não só pela variedade de minerais mas também pela variedade de sabores – todas sabem diferente.
- ❑ Experimente filtros de água disponíveis no mercado, desde as versões portáteis (em recipientes próprios) até às que se instalam nas torneiras da cozinha – vai surpreender-se com a melhoria no sabor e evitar alguns poluentes correntes na água canalizada.
- ❑ Evite os refrigerantes, substitua-os por sumos naturais.

Informação retirada de <http://www.rituais.net/os-rituais/nutricao/Agua-refeicoes.aspx>, FMH

#### **Alimentação:**

**Antes da atividade física** - entre 4h a 60 minutos antes - é importante consumir uma refeição que contenha hidratos de carbono. Para evitar desconforto abdominal, quanto mais próxima for da atividade física, mais leve deverá ser a refeição. São exemplo de alimentos fornecedores de hidratos de carbono a massa, o arroz, a batata, cereais, leguminosas e fruta. É recomendável que sejam privilegiados os hidratos de carbono de absorção lenta ou complexos - geralmente estão presentes em alimentos pouco processados - em detrimento dos hidratos de carbono de absorção rápida ou simples - presentes em alimentos processados, como por exemplo, bolachas, cereais de pacote e barras de cereais.

**Depois da atividade física** - Após a atividade física é necessário repor as reservas de glicogénio e os minerais perdidos durante o exercício. Assim, a

água, as bebidas desportivas e alimentos fornecedores de hidratos de carbono são opções alimentares de destaque. Consumir proteínas após o exercício também traz benefícios na recuperação muscular, sendo que estas podem ser obtidas através de alimentos como carne, peixe, ovos, leite, iogurte ou frutos secos. A ingestão de alimentos com antioxidantes como morangos, amoras, mirtilos, cerejas, uvas, kiwi, laranjas e papaia ajuda a combater o stress oxidativo provocado pelos radicais livres formados durante o exercício.

### **Recuperador muscular**

O Potássio é o melhor recuperador muscular. Juntamente com uma boa hidratação e reposição energética (Hidratos de Carbono) reduz eficientemente o tempo de recuperação de treinos e jogos. Deve evitar as gorduras e os alimentos pré processados, com alto teor de açúcar.

Alimentos com elevado teor de Potássio:

- Banana
- Cereja
- Dióspiro
- Kiwi
- Melão
- Nêspira
- Tâmaras
- Tangerina

### **Não se esqueça!**

Uma alimentação equilibrada e diversificada é importante para satisfazer as necessidades nutricionais da população em geral, especialmente para quem pratica exercício físico. Seguir estas recomendações nutricionais minimiza o impacto do exercício no organismo e promove a adaptação ao mesmo, o que é o caminho para um estilo de vida saudável.

**Os suplementos vitamínicos e as bebidas desportivas devem de ser ingeridos sob visão de um médico ou dietista.**

## SUPLEMENTOS ALIMENTARES E ALIMENTOS DESPORTIVOS

Relativamente aos suplementos nutricionais, muitos são aqueles que estão disponíveis no mercado, mas apenas poucos têm base científica comprovada. É fundamental adequar os suplementos ao atleta em causa; cada suplemento tem uma utilidade específica que deverá ser respeitada. O seu uso incorreto poderá ter consequências não só a nível do rendimento, mas também a nível da saúde do atleta.

### **Segundo o comité olímpico internacional:**

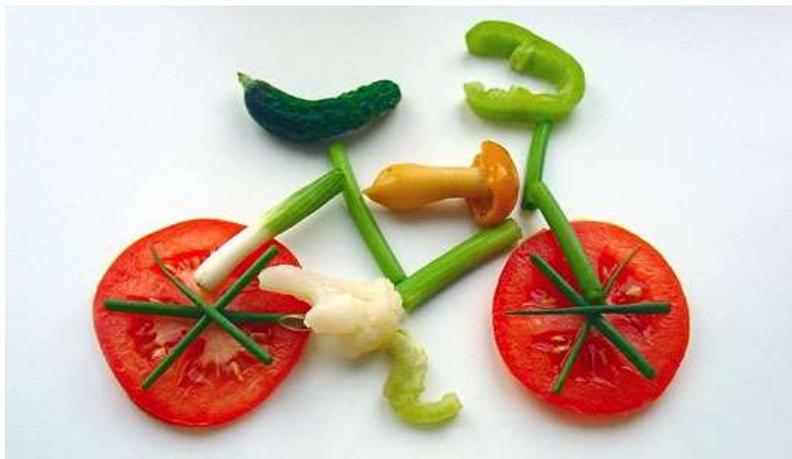
O uso de suplementos não compensa a alimentação equilibrada

Devem de ser desencorajado o seu consumo a jovens

Devem de ser adequados ao tipo de desporto e intensidade de forma a permitir o normal crescimento e desenvolvimento físico

Adequados á idade e necessidades do atleta e adaptado ao organismo e ao treino.

A sua ingestão excessiva pode ser prejudicial, mesmo os de venda livre.



## F.2 TRABALHO 2 – EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE

### Educação para a saúde Postura e exercício físico



### A CAIXA DA PREVENÇÃO

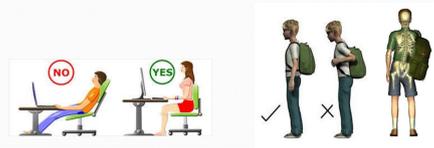
- A caixa da prevenção consiste num conjunto de 10 itens de comportamentos que promovem a manutenção da saúde, numa visão salutogénica.
- **Alguns exemplos** : vacinação, higiene dentária e corporal, consultas regulares, alimentação, exercícios de postura e respiração, relaxar, resiliência, relacionamentos, esperança e foco.

### A postura corporal

- É a posição do corpo, ou partes dele no espaço.
- A trabalhar ou em repouso manter uma boa postura protege as estruturas corporais.
- É a imagem que transmitimos aos outros, promove **AUTOESTÍMA E BEM ESTAR**.
- A má postura provoca tensões, desconforto E **DOR**.



### POSTURA CORPORAL CORRETA

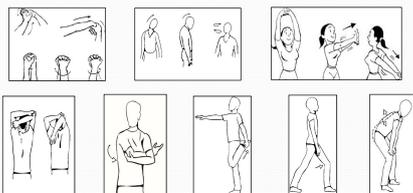


### Os alongamentos



- É quando um músculo é colocado na sua máxima amplitude.
- São fundamentais para manter as estruturas **MUSCULO-ESQUELÉTICAS** saudáveis.
- Permitem o relaxamento e a flexibilidade.
- Promove o movimento mais correto e eficiente, reduz a fadiga.

### Exercícios de postura



### Benefícios do exercício físico

- Aumenta a **força** muscular.
- Reduz a probabilidade de **dores** na coluna vertebral e as articulações mantem-se alinhadas.
- A coordenação e o **equilíbrio** corporal é mantido.
- Ajuda a **manter o peso corporal**. Se ocorrer sobrepeso, pode levar a perder peso com facilidade.
- Promove a concentração e a aprendizagem, por produzir células no hipocampo, zona cerebral responsável pela **aprendizagem** e concentração.
- O colesterol LDL é uma substância que bloqueia as artérias. O exercício regular reduz o LDL e aumenta o colesterol HDL.
- Reduz os efeitos fisiológicos **negativos do stress**.
- Normaliza a glicose que circula no sangue, reduzindo a probabilidade de desenvolver **os diabetes**.

## Agradecemos a vossa atenção

- Faça exercício físico pela sua saúde



### F.3 TRABALHO 3 – O SONO E RELAXAMENTO

 <p><i>Educação para a saúde na escola</i> <i>O sono e o relaxamento</i></p>	<h4>Caixa Da Prevenção — como nos mantemos saudáveis</h4> <p>Consiste num conjunto de 10 itens de comportamentos que promovem a manutenção da saúde, numa visão salutogénica</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Vacinação</li> <li>Higiene- lavar as mãos-dentária</li> <li>Consultas regulares</li> <li>Alimentação</li> <li>Exercício-Postura-Respiração</li> <li>Repouso-Relaxar-Sono</li> <li>Resiliência - erro</li> <li>Relacionamentos - as palavras , as emoções , as atitudes</li> <li>Esperança - Felicidade-Equilíbrio</li> <li>Formação-Foco-Conhecimento -Criatividade-Empoderamento</li> </ul> <p>1</p>
 <h4>Sono</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quais são as funções do sono ?</li> <li>Crescemos enquanto dormimos. Ocorre a produção de hormonas, e mais importante é a <b>melatonina</b> e a hormona de <b>crecimento</b> a somatotrofina ou somatotropina (HC) ou seja ..</li> <li>Reduzir a atividade física , de forma a que o cérebro fique disponível para efetuar as atividades <b>de aprendizagem</b> e produção hormonal .</li> <li>Reconstrução celular para que ocorra a cura.</li> <li>Promove a atividade adequada do sistema imunitário.</li> <li>Aprendizagem de nova informação.</li> <li>Outras funções não conhecidas.</li> </ul> <p>2</p>	<h4>Quanto tempo devemos dormir ?</h4> <p>Somos todos diferentes mas em média recomenda-se:</p> <p>Bebé recém-nascidos : 14 a 17h      Crianças dos 1 aos 2 anos : 11 a 14h      Crianças idade escolar : 11 a 12h      Adolescentes e Jovens : 10h      Adultos : 6 a 9h (não exceder as 9h)</p>  <p>3</p>
<h4>Regras para uma boa noite de sono</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evitar ter dispositivos com ecrãs no quarto (televisão, telemóvel).</li> <li>Manter o quarto o mais escuro possível;</li> <li>Manter o quarto a uma temperatura entre os 18 e os 21 graus .</li> <li>Realizar um ritual, tal como tomar banho, ler ou relaxar antes de adormecer. Não utilizar dispositivos com luz antes de dormir .</li> <li>Deitar e levantar sempre no mesmo horário.</li> <li>Não efetuar exercícios ativos 2 horas antes de dormir.</li> <li>Relaxar antes de adormecer , de forma a reduzir a tensão muscular.</li> </ul> <p>4</p>	<h4>Relaxamento- Repouso</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li>Em que consiste o relaxamento</li> </ul> <p>Consiste na redução da tensão das estruturas, principalmente dos músculos, coração e da respiração, de forma a normalizar o seu funcionamento.</p> <p>Deve ser realizado após o esforço físico, antes de adormecer, ou quando se está submetido a muita pressão emocional.</p>  <p>5</p>
<h4>Técnicas de Relaxamento</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li>Existem várias técnicas de relaxamento, as mais utilizadas são:</li> </ul> <p>Relaxar pela respiração      Observar o corpo – rastreio corporal      Auto- massagem      Yoga/Pilates      Alongamentos e estiramentos</p> <p>Benefícios do relaxamento:      Melhora o trabalho muscular ;      Regulariza o trabalho cardíaco;      Reduz a fadiga;      Promove a aprendizagem;      Promove o bem-estar emocional.</p> <p>6</p>	 <p><b>FIM</b></p> <p>Espero que tenham gostado</p>

## Os relacionamentos

1. As palavras
2. As emoções

### AS PALAVRAS

#### O QUE SÃO AS PALAVRAS

FAZ UM POEMA SOBRE O QUE SÃO AS PALAVRAS

- São uma forma de comunicação.
- **É** um **termo**, um **vocábulo**, uma **expressão**.
- É uma manifestação **verbal ou escrita** formada por um grupo de fonemas com um significado.
- É um conjunto de sons articulados que **expressam ideias** e são representados por uma grafia, formada por uma reunião de letras e quando agrupadas formam frases.



As palavras promovem conexões neuronais e mapas mentais, podem ser ditas ou pensadas

- As PALAVRAS são fisiologia.
- São um código de PROGRAMAÇÃO neuronal
- Quando SINCERAS é o presente mais MARAVILHOSO e económico que há

OS MÉDICOS TRATAM COM MEDICAMENTOS, OS PROFESSORES COM PALAVRAS

**Muito Obrigada**  
**Com licença**  
**Por favor**  
**Desculpe**  
**Bom dia**  
**Boa tarde**  
**Boa Noite**  
**Até logo**



Dinâmica:

Escolhe um colega, e pede-lhe para trocar de lugar contigo usa as palavras mágicas e inventa um cumprimento.

## AS PALAVRAS VITAMINAS



Utiliza, post-it e escreve uma palavra positiva a cada colega, coloca-a dentro de um envelope, ou cola-o na roupa

## AS EMOÇÕES



O que são as emoções?  
Qual a sua função?  
Definição das diferentes emoções?

### **O que são as emoções de base?**

São a resposta do corpo a um estímulo, que pode ser externo (meio ambiente) ou interno (resultar de um pensamento);

São essenciais para nos relacionarmos, com os outros e com o meio envolvente e são fundamentais para a sobrevivência. Podem ser:

Negativas: resposta a um perigo

Positivas: resposta a algo benéfico, bom

*(António Damásio)*

Proposta de atividade:

Escolhe uma imagem, e refere:

Porque escolheste essa imagem?

Qual a emoção que ela provoca em ti?

## EMOÇÕES NEGATIVAS

São a resposta fisiológica á percepção de um perigo ou risco de vida, real ou imaginária. Todas as emoções são fundamentais para a regulação fisiológica, são como um sistema dos relacionamentos. No entanto quando estão em excesso, e ocorre a sua produção desregulada, podem causar patologias em diferentes órgãos e sistemas. As patologias mais comuns são o enfarte do miocárdio, alterações da tensão arterial, dores musculares, dificuldades de aprendizagem, depressão.

Segundo António Damásio, as emoções básicas mais importantes são:

MEDO (LUTA, FUGA OU IMOBILIDADE)  
RAIVA  
TRISTEZA



### O MEDO

MEDO PROMOVE O AUMENTO DO CORTISOL, POR ESTIMULAR O EIXO HIPTALÂMICO.

O medo é uma das emoções mais importantes para o corpo, segundo António Damásio, esta emoção é chamada básica por ser comum com outros animais. Perante uma situação de medo o individuo pode reagir de três formas diferentes, LUTA, FUGA IMOBILIDADE. Estas 3 formas diferentes de reagir na percepção do perigo, podem estar presentes no mesmo individuo, em diferentes ocasiões e dependem da experiência do individuo, das suas características fisiológicas e da leitura que ele faça da situação. Se perceber que pode vencer ataca, mas se analisar a situação como potencial de perda, age das outras duas forma, ou fugindo ou imobilizando-se. No entanto para as três formas fisiológicas de reagir ao medo, é comum a produção de cortisol a nível das suprarrenais. Perante a percepção de perigo, o hipotálamo envia uma informação para que o coração acelere o ritmo cardíaco e outra informação, para estimular as supra renais a produzirem **cortisol**, este cortisol irá agir a vários níveis no organismo tal como:

- Aumento da tensão muscular
- Alterações respiratórias - Diafragma elevado e grelha costal em tensão, redução do O<sub>2</sub>
- Açúcar no sangue: reduz os processos metabólicos e aumenta os processos inflamatórios.
- Fadiga
- Aumenta a probabilidade de acidente, por reduzir as capacidades cognitivas e de concentração.



## A RAIVA – REVOLTA – CÓLERA

A raiva é também uma emoção negativa muito relevante para a sobrevivência e para a gestão dos relacionamentos. Está presente perante a perceção **de injustiça social**, e para reivindicar necessidades. É uma das emoções mais relevantes nos jovens, principalmente no sexo masculino.

### Produção de noradrenalina – epinefrina

- Tensão no músculo da mastigação e garganta
- Aumento generalizado da tensão muscular
- Aumenta a irrigação sanguínea periférica – RUBOR DA FACE
- Redução das capacidades cognitivas – pensamento



## A TRISTEZA - CULPA - VERGONHA

A tristeza é uma emoção adjacente á **percepção de perda**.



Pode também estar associada ao sentimento de **culpa ou de vergonha**.

- Baixa produção hormonal
- Quer passar despercebido, evita enfrentar situações de stresse.
- Redução do ritmo respiratório.
- Tensão muscular para não se movimentar



F.5 TRABALHO 5 – POSTURA

**EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE NA ESCOLA**

**A POSTURA E O EXERCÍCIO FÍSICO**



**A caixa da prevenção:**

consiste num conjunto de 10 itens de comportamentos que promovem a manutenção da saúde.

Vacinação	Resiliência - erro
Higiene- lavar as mãos- dentária.	Relacionamentos
Consultas regulares.	Esperança
Alimentação- Água - Sol.	Foco
Exercício - Postura - respiração	
Repouso - Relaxar - Sono	

Trabalho realizado por  
6ºA

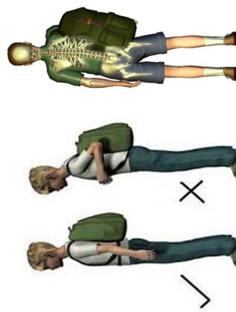
Francisco Ferreira  
André Penela  
Luís Dionísio  
Alexandra Gavrilovici

Formadora :

Fisioterapeuta Maria do Céu Santos



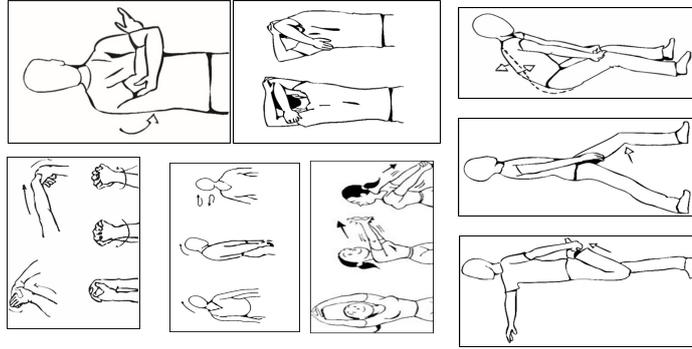
**Postura Correta**



ESCOLA HENRIQUE SOMMER

2016/2017

## ALONGAMENTOS



## A POSTURA CORPORAL

- É a posição do corpo, ou partes dele no espaço.
- A trabalhar ou em repouso, manter uma boa postura **protege as estruturas corporais**.
- É a imagem que transmitimos aos outros, promove **AUTOESTIMA E BEM ESTAR**.
- A má postura provoca tensões, desconforto **E DOR**.



Escoliose



## A IMPORTÂNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO

- Reduz dores na coluna vertebral e nas articulações.
- A coordenação e o equilíbrio corporal é mantido.
- Ajuda a manter o peso corporal.
- Promove a aprendizagem, por produzir células no hipocampo.
- Reduz os efeitos fisiológicos negativos do stresse.
- Normaliza a glucose que circula no sangue, reduzindo a probabilidade de desenvolver diabetes.

## Faça Exercício físico pela sua saúde

## HIGIENE E AUTOESTIMA

1. Importância da higiene para a saúde
2. Higiene Corporal
3. Higiene dentária
- 4.
5. Prevenção de contágio



### 1-Importância da higiene para a saúde

- A higiene é importante para o indivíduo e para o **seu relacionamento** em sociedade
- Demonstra o grau de compromisso que o indivíduo tem consigo e com os outros. Uma pessoa limpa é mais facilmente aceita pelos outros, assim a higiene aumenta a **autoestima** do indivíduo.
- Sem higiene, as pessoas ficam mais expostas a **doenças** tal como pé de atleta, micoses, transpiração e mau hálito.

### 2- Higiene corporal

- Tomar banho diário e após exercício físico.
- Lavar o cabelo pelo menos 3 vezes por semana.
- Hidratar o corpo com um creme específico, sem cheiros.
- Lavar as mãos antes das refeições e antes e após ir á casa de banho.
- Não partilhar roupa íntima, principalmente sapatos e sapatilhas.
- Higienizar e cortar as unhas.
- Limpar o nariz com água ou um lenço de forma a retirar as impurezas



### 3 - Higiene Dentária



- Lavar os dentes com uma escova média após cada refeição e antes de deitar.
- Limpar com fio ou fita dentário, pelo menos 2 vezes por semana.
- Utilizar elixir uma vez por dia.
- Não fumar (o fumo altera os dentes) e adoece as gengivas.

### 4 - Prevenção de contágio

- Não escarrar ou cuspir para o chão, o escarro transporta agentes patogénicos e assim pode disseminá-los para outras pessoas.
- Tossir ou espirrar para o cotovelo ou para um lenço.
- Os olhos são muito sensíveis, não se deve de tocar nos olhos com as mãos sujas ou outros materiais indevidos.

## F.7 TRABALHO 7 – RESILIÊNCIA

### EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE NA ESCOLA

#### A RESILIÊNCIA



#### A caixa da prevenção

A caixa da prevenção consiste num conjunto de 10 itens de comportamentos que promovem a manutenção da saúde, numa visão salutogénica.

Vacinação	Resiliência - erro
Higiene - lavar as mãos - dentária	Relacionamentos - as emoções, as palavras, as atitudes
Consultas regulares	Esperança - Felicidade - Equilíbrio
Alimentação - Água - Sol	Formação - Foco - conhecimento - criatividade - Empoderamento
Exercício - Postura - respiração	
Repouso - Sono	



ESCOLA HENRIQUE SOMMER

2016/2017

Trabalho realizado por  
6<sup>ª</sup>A

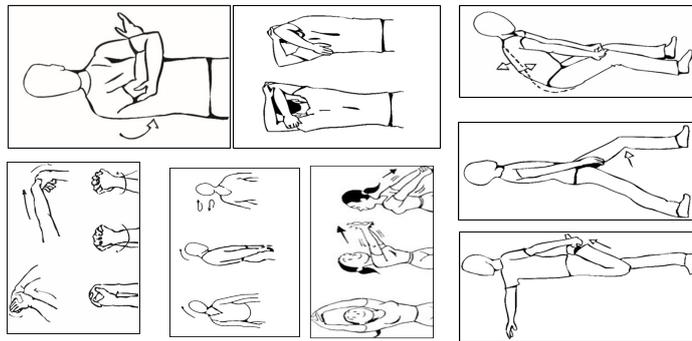
Beatriz Silva  
Dorisa Silva  
Joana Dias  
Leticia Ramos

Formadora :

Fisioterapeuta Maria do Céu Santos



#### Exercícios de postura corporal





## O QUE É A RESILIÊNCIA?

É a capacidade de um indivíduo lidar com problemas, superar obstáculos ou resistir à pressão de situações adversas e voltar ao estado normal, transformando dificuldades da vida em oportunidades de crescimento e de aprendizagem.

É ter a mente flexível e o pensamento otimista, com metas claras e a certeza de que tudo passa.

## EXEMPLOS DE RESILIÊNCIA

**Walt Disney** - foi despedido pelo editor de um jornal porque não tinha boas ideias.

**Michael Jordan** - foi retirado da equipa de basquetebol da escola, por não jogar bem.

**Os Beatles** - foram rejeitados por uma discográfica, que não gostou da música deles e disse que a guitarra elétrica estava com os dias contados.

**Thomas Edson** - o grande inventor, foi chamado de “...pouco inteligente para aprender.” pela professora. E tem uma frase que cunha com sabedoria o processo de aprendizagem: “ Eu não falhei. Eu apenas encontrei 10.000 maneiras que não funcionaram” .

## FRASES SOBRE RESILIÊNCIA

“ O pessimista vê dificuldade em cada oportunidade. O otimista vê oportunidade em cada dificuldade.”

“ As espécies que sobrevivem não são as mais fortes, nem as mais rápidas, nem as mais inteligentes, são aquelas que melhor se adaptam à mudança”



## Exercício - Postura - Respiração

1. Exercício
2. Postura corporal
3. Respiração

### 1. Exercício

É muito importante tanto o exercício físico como o exercício mental, ele tem um papel fundamental na manutenção da saúde. Pode ser fundamental para nos manter saudáveis e ativos. O corpo humano foi desenhado para se movimentar.

#### **Benefícios do exercício**

Existem muitos benefícios quando nos exercitamos e em todas as idades há vantagem em efetuar exercícios.

1. Aumenta a força muscular
2. Promove a eficiência cardiovascular o qual aumenta a fluxo de oxigênio e nutrientes ao corpo.
3. Os músculos ao se tornarem mais fortes, os tendões e os ligamentos ficam mais flexíveis o que leva a que o movimento se torne mais fácil e protege de lesões.
4. Reduz a probabilidade de dores na coluna vertebral e as articulações mantêm-se alinhadas. A coordenação e o equilíbrio corporal é mantido.
5. Ajuda a manter o peso corporal. Se ocorrer sobrepeso, pode levar a perder peso com facilidade.
6. Promove a concentração e a aprendizagem, por produzir células no hipocampo, zona cerebral responsável pela aprendizagem e concentração.
7. O colesterol LDL é uma substância que bloqueia as artérias. O exercício regular reduz o LDL e aumenta o colesterol HDL.

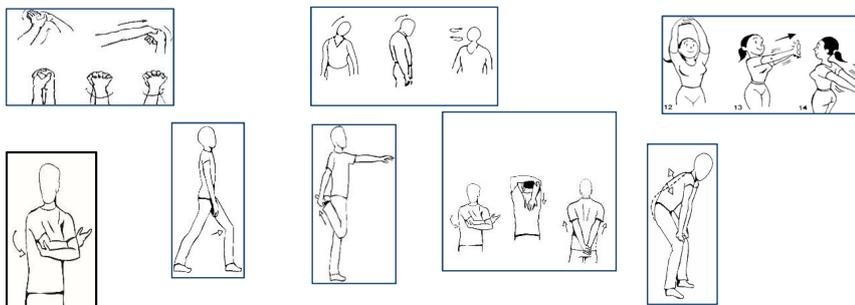
8. Reduz os efeitos fisiológicos negativos do stresse
9. Normaliza a glucose que circula no sangue, reduzindo a probabilidade de desenvolver diabetes.

### Os alongamentos

- São fundamentais para manter as estruturas **MUSCULO-ESQUELÉTICAS saudáveis**
- É quando um músculo é colocado na sua máxima amplitude
- Permitem o relaxamento e a flexibilidade
  - Levam a que o movimento seja mais correto e eficiente, reduz a fadiga
- Previne a ocorrência de lesões, alterações posturais e principalmente roturas das estruturas moles.

## EXERCICIOS DE ALONGAMENTOS - SAÚDE NA ESCOLA

Inicia os exercícios com 3 respirações profundas.  
Efetuar os exercícios propostos sem provocar dor



## 2. Postura corporal

Pode ser definida como o alinhamento simétrico proporcional de todo o corpo ou a um segmento do corpo, em relação ao eixo de gravidade.

A posição pode ser considerada em duas formas, estática ou dinâmica. De um ponto de vista estático, é a posição relativa do corpo no espaço onde está, ou as diferentes partes do corpo em relação umas às outras, enquanto que no sentido dinâmico é entendido como o controlo da atividade neuromuscular para manter o centro de gravidade no interior da base de apoio.

### A postura de pé

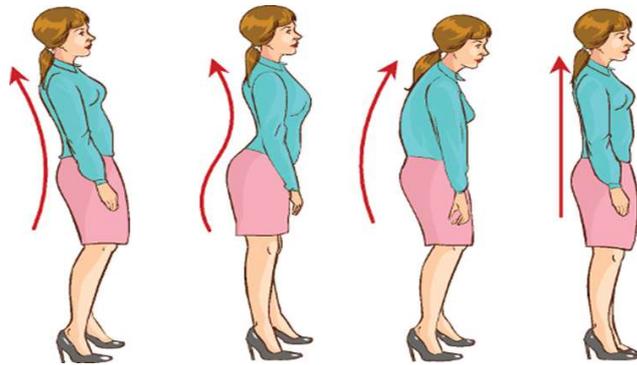


Fig.2 A postura de pé – diferentes alterações posturais e a sua correção

**A HIPERCIFOSE**, é uma das alterações posturais mais frequentes, em que ocorre:

- Projeção anterior da cabeça
- Elevação ou anteriorização dos ombros;
- Aumento da curvatura dorsal (cifose);
- Alterações da bacia e da coluna lombar e cervical, por compensação

Pode estar associada a atitudes corporais incorretas, em que se mantem a cabeça e os ombros projetados para a frente. Esta alteração da postura pode agravar-se ao longo dos anos e se não for corrigida atempadamente, pode levar a dor e a patologias diversas na coluna vertebral. Esta alteração postural pode alterar o normal funcionamento de diferentes órgãos tal como a respiração, o coração e a visão.

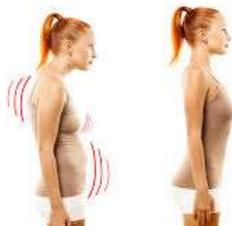


Fig.3 A hipercifose

**A ESCOLIOSE** é uma alteração do alinhamento da coluna vertebral, que pode agravar de forma progressiva, e levar a dor, e incapacidade funcional. Uma das causas possíveis da escoliose pode ser o incorreto posicionamento. O diagnóstico precoce é importante, para não ocorrerem consequências graves para a saúde.



Fig.4 A escoliose

### A postura de sentado e a sua correção.



Fig.5 A postura de sentado – Formas incorreta e a sua correção

### Elevar e transportar uma carga, sem causar lesões da coluna lombar

- Coloque-se posicionado junto á carga, com os pés afastados;
- Contraia os abdominais e baixe os joelhos;
- Mantenha a coluna direita;
- Não elevar os calcanhares nem bloquear a respiração;
- Elevar-se com a carga o mais junto ao corpo possível.



Fig.6 Elevar uma carga

### 3-Respiração

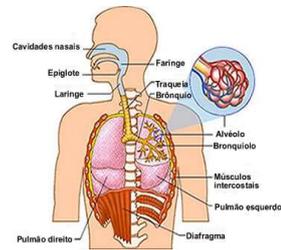


Fig. 7 O aparelho respiratório

O **aparelho respiratório** é formado por: nariz, faringe, laringe, traqueia, brônquios principais, brônquios secundários e alvéolos. E tem como principal função preparar e encaminhar o ar, rico em oxigênio, até aos alvéolos, onde se dá a hematose. Esta preparação é fundamental para manter saudável o aparelho respiratório, e promover o aporte de oxigênio nas quantidades necessárias ao organismo. O nariz é o órgão do aparelho respiratório preparado para colocar o ar á temperatura e humidade ideal, retirar impurezas e agentes patogénicos, levar a quantidade de ar necessária até aos pulmões. A boca serve para comer e para falar, o nariz serve para respirar.

#### 1 - Respiração nasal:

Tapar uma narina com o dedo indicador, e inspirar e expirar profundamente pela mesma narina 3 vezes seguidas, repetir na outra narina

### Manter o aparelho respiratório saudável é necessário:

- Respirar pelo nariz
- Manter o nariz limpo e desobstruído, tapando uma narina com o dedo indicador, inspirar profundamente e expirar de seguida utilizando a mesma narina (ver exercício 1).
- Respirar profundamente 2 a 3 vezes seguidas, 2 a 3 vezes por dia.
- Utilizar todo o pulmão. Fazer a respiração torácica superior, média, inferior e diafragmática
- A respiração diafragmática é a mais correta, por isso deve de ser praticada diariamente, (efetuar o descrito no exercício 2).
- A expiração deve de ser 3 vezes mais longa que a inspiração, por exemplo deve-se inspirar a contar até três e expirar a contar até 9.
- Não se deve de respirar em espaços fechado e poluídos, quando isso é mesmo necessário utilizar máscara apropriada, depois respirar fundo diversas vezes num espaço arejado, e livre de poluição.
- Praticar exercício físico de preferência ao ar livre, sem poluição.
- Tratar qualquer alteração respiratória de forma atempada.

#### **2 - Respiração diafragmática:**

Colocar as duas mãos no abdómen, no final das costelas. Respirar profundamente de forma a afastar as mãos na inspiração (enchendo o abdómen) e expirar de forma a aproximar as mão. Em crianças pequenas pode se colocar um ursinho na sua barriga e pedir para elevar e baixar o urso

Podem colocar este vídeo,

