



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE VIANA DO CASTELO

Cláudia Filipa Lopes Dias

**RELATÓRIO FINAL DE PRÁTICA
DE ENSINO SUPERVISIONADA**
Mestrado em Educação Pré-Escolar e
Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico

Educação Alimentar: sensibilização para o consumo de açúcar
numa turma do 3º ano do 1º ciclo do Ensino Básico.

Trabalho efetuado sob a orientação da
Doutora Raquel Leitão

maio de 2017

***Nutrir é educar.
Apaixona-te por uma nutrição saudável.***

AGRADECIMENTOS

“Quando eu deixei de olhar tão ansiosamente para o que me faltava e passei a olhar com gentileza para o que eu tinha, descobri que, de verdade, há muito mais a agradecer do que a pedir.”

Ana Jácomo

Chegou o momento de deixar particularmente algumas palavras de profunda gratidão a todas as pessoas, que me inspiraram ao longo do meu percurso académico.

Primeiramente, agradeço à minha orientadora, Professora Doutora Raquel Leitão, pela forma com que sempre me acolheu no seu gabinete, pelas orientações, pelas palavras de alento mesmo nos piores momentos e por não desacreditar no meu trabalho. A energia que coloca nas suas palavras, a motivação, a vitalidade que demonstrava a cada visita, fez-me acreditar, que a investigação nesta temática faria todo o sentido.

De coração enorme e excelente profissional agradeço à Professora Doutora Lina Fonseca a oportunidade.

À minha amiga e par pedagógico de estágio, sou muito grata, pela presença, companheirismo, força demonstrada, por me ensinar a crescer mesmo em momentos mais hostis, por partilhar a sua sabedoria e por juntas conseguirmos terminar esta etapa.

À minha mãe, que já não está em corpo físico presente, pela forma que sempre me acarinhou no seu colo materno, eternamente insubstituível e amorosamente delicado. Gratidão pelas horas a fio de conversas sem fim, pelas histórias, pelo riso de doer a barriga, pelas dúvidas retiradas, indecisões apoiadas, pela sua sensibilidade, pela força e pela sorte que tenho em ter nascido sua filha.

Grata pelo amor incondicional.

Igor, o teu incentivo para que concluísse esta etapa a que me propus foi a alavanca que me permitiu conseguir concretizar um sonho. Grata pelo amor, força e a vontade contagiante que tens de ver o lado positivo de tudo.

Ao meu pai, por tudo que aprendi com ele e por me mostrar outras possibilidades existentes de vida.

À minha irmã e ao meu cunhado, pela proximidade demonstrada ao longo de tempos difíceis.

Ao Professor Doutor César Sá, pela preocupação e “ombro amigo” presente ao longo de todo o percurso.

Aos alunos, educadores, professores, pais e a toda a comunidade escolar que me acolheu nos variados contextos.

Educadora Dores, ou melhor dizendo, “Educadora Dorzinhas”, com que carinhosamente deixava que toda a gente a tratasse, foi uma inspiração para mim, com a sua forma peculiarmente carinhosa e cuidadosa que fazia com que as suas crianças gostassem de ir para o infantário ao mesmo tempo que aprendiam.

Grata por perceber o meu valor e por me inspirar a ser um ser humano sensível.

Aos pais do Igor e à irmã, por todo o apoio demonstrado e pelo carinho com que sempre me acolheram.

À minha avó Rosa, pelo seu olhar terno de todas as horas, pelo carinho com que me acolheu no momento em que mais precisei do seu apoio.

À minha amiga Suse e companheira de quarto em Viana, por todos os momentos partilhados na sua companhia.

Ao meu afilhado e sobrinho pelas brincadeiras que me revitalizam a cada instante.

Querida prima Rita, grata pela companhia ao longo deste percurso e por me ajudares a trabalhar no *endnote*, que se mostrou uma bela ferramenta de trabalho.

Às minhas tias que têm sido como mães para mim, que permitiram que voltasse a acreditar de novo na vida.

Aos educadores que pretendem fazer do seu mundo um lugar melhor.

A todos os meus mestres, muito grata, por me ensinarem a ver riqueza nas pequenas coisas/momentos da vida.

Só por hoje, profunda gratidão!

RESUMO

O presente estudo foi realizado no âmbito da unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada II (PES II) integrada no Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico. A seleção da área de conhecimento, bem como do tema de investigação, surge não só de um interesse pessoal pela alimentação e nutrição humana, bem como da reconhecida necessidade de um maior investimento das escolas na Educação Alimentar e, em particular, da importância de sensibilizar a comunidade educativa para o impacto negativo que o consumo excessivo de açúcares tem sobre a saúde das crianças. Esta investigação assenta num estudo exploratório desenvolvido com participantes entre os 8 e 9 anos de idade, a frequentar o 3º ano do Ensino Básico, numa escola pertencente ao concelho de Viana do Castelo. Definiram-se como principais objetivos: (1) caracterizar os conhecimentos e comportamentos alimentares numa turma do 3.º ano do 1.º ciclo do Ensino Básico, (2) desenvolver e implementar atividades didáticas sobre alimentação saudável em contexto escolar, (3) sensibilizar as crianças e suas famílias para o impacto do consumo excessivo de açúcares sobre a saúde, (4) promover hábitos alimentares saudáveis pela melhoria da literacia nutricional e (5) determinar a prevalência de adiposidade central excessiva entre os alunos da turma e do risco cardiometabólico associado. Adotou-se uma abordagem metodológica qualitativa de análise de dados, recolhidos através de notas de campo, observação, registos audiovisuais (vídeo e fotografia), inquérito por questionário, trabalhos dos alunos e avaliação antropométrica. Os resultados obtidos revelaram um baixo consumo de fruta, um elevado consumo de produtos açucarados, quer ao pequeno-almoço, quer ao lanche da manhã, uma predominância de pão “branco” e uma presença relevante de produtos de charcutaria. Os alunos mostraram baixas competências ao nível da leitura de rótulos alimentares, desconhecimento de princípios básicos de alimentação saudável e dos efeitos negativos para a saúde que advêm do consumo excessivo de produtos açucarados. No decurso das atividades didáticas implementadas surgem indícios de melhoria da qualidade nutricional dos lanches trazidos de casa pelos alunos, com destaque para a substituição de alimentos açucarados de elevada densidade energética por alimentos de densidade nutricional superior. Ainda assim, e apesar do aparente progresso na literacia nutricional dos alunos, a respetiva tradução em mudanças efetivas e consistentes na alimentação requer o contributo de uma educação escolar contínua e alicerçada em estratégias holísticas que tenham em consideração a complexidade dos fatores sociais que influenciam os padrões e os comportamentos alimentares na atualidade.

Palavras-chave: Açúcares; Educação Alimentar; 1º Ciclo do Ensino Básico.

ABSTRACT

The present study was carried out within the scope of the Supervised Teaching Practice II (PES II) course integrated in the Master's Degree in Pre-school and Primary Education. The selection of the area of knowledge as well as the research theme comes up not only from a personal interest about human nutrition, but also from the recognized need for larger investment by schools in Nutrition Education and, in particular, the importance of raising awareness in the educational community to the negative impact that excessive consumption of sugars has on children's health. This research is based on an exploratory study developed with participants aged 8 and 9 years old, attending the 3rd year of Basic Education, in a school belonging to the municipality of Viana do Castelo. The main objectives were: (1) to characterize the knowledge and eating behaviors in a 3rd grade class in the 1st cycle of Basic Education, (2) to develop and implement didactic activities on healthy eating in school context, (3) to raise awareness of the children and their families about the impact of excessive consumption of sugars on health and (4) to promote healthy eating habits by improving nutritional literacy (5) to determine the prevalence of excessive central adiposity among students in the class and associated cardiometabolic risk. We adopted a qualitative methodological approach of data analysis, collected through field notes, observation, audiovisual records (video and photography), questionnaire survey and student work. The results showed a low consumption of fruit, a high consumption of sugary products, both for breakfast and the morning snack, a predominance of "white" bread and a relevant presence of processed meat. The students showed low skills in the reading of food labels, unfamiliarity of basic principles of healthy eating and the negative health effects that come from excessive consumption of sugary products. In the course of the didactic activities, there are signs of improvement in the nutritional quality of the snacks brought home from the students, with emphasis on the substitution of sugary foods of high energy density by foods of higher nutritional density. Yet despite apparent progress in students' nutritional literacy, their translation into effective and consistent changes in nutrition requires the contribution of continuing school education, based on holistic strategies that take into account the complexity of social factors that influence patterns and eating behaviors today.

Keywords: Sugars; Nutritional education; 1st Cycle of Basic Education.

Índice

AGRADECIMENTOS	I
RESUMO	III
ABSTRACT	V
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XI
ÍNDICE DE FIGURAS	XIII
LISTA DE ABREVIATURAS	XV
NOTA INTRODUTÓRIA	1
CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO DA PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA II	5
Caraterização do meio local	5
Caraterização do contexto educativo	5
Caraterização da turma	6
Principais dificuldades e capacidades	8
Áreas de intervenção	9
CAPÍTULO II – TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO	17
Orientação para o problema	17
Objetivos principais da investigação:	19
Revisão da Literatura.....	20
Alimentação humana e nutrição	20
A alimentação da antiguidade até aos dias de hoje	26
A importância dos pequenos-almoços e dos lanches	28
Ingestão de açúcares na infância	29
Obesidade infantil	31
O conhecimento nutricional em contexto escolar.....	33
O currículo e a importância da educação alimentar em contexto escolar	35
O papel do professor e do encarregado de educação na educação alimentar	37
Influência da publicidade na alimentação	38
Metodologia de investigação	41
Opções metodológicas	41

Participantes.....	42
Recolha de Dados.....	43
Notas de campo	44
Observação.....	44
Registos audiovisuais (vídeo e fotografia)	45
Inquérito por questionário.....	45
Trabalho dos alunos	46
Avaliação antropométrica	46
Calendarização das fases e procedimentos de estudo	47
Apresentação e Análise de dados	48
Tarefa 1	48
Tarefa 2	63
Tarefa 3	67
Tarefa 4	76
Tarefa 5	80
Tarefa 6	85
Tarefa 7	88
Conclusões	91
Recomendações para futuras investigações.....	95
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	107
Anexos	119
Anexo 1 – Planificação de Referência	121
Anexo 2 – Pedido de Autorização enviado aos Encarregados de Educação	133
Anexo 3 – Questionário aos alunos.....	135
Anexo 4 – Questionário aos Encarregados de Educação	141
Anexo 5 – Tabela de registo	143
Anexo 6 – PowerPoint “Alimentação Saudável”	145

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Classificação dos Hidratos de Carbono	24
Quadro 2 - Fases e Procedimentos do Estudo	47
Quadro 3 - Almoço-hidratos de carbono	57
Quadro 4 - Almoço-proteínas.....	57
Quadro 5 - Almoço-vegetais.....	58
Quadro 6 - Almoço-bebidas	58
Quadro 7 - “O que é para ti uma alimentação saudável?”	60
Quadro 8 - Horário do pequeno-almoço.....	64
Quadro 9 - Critérios da avaliação qualitativa de alimentos e bebidas dos lanches da manhã... 68	
Tabela 10 - Descrição dos lanches referentes aos alunos.....	69
Quadro 11 - Alimentos escolhidos para o lanche da manhã	77
Quadro 12 - Características antropométricas dos alunos.....	89

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Área de Atividade dos pais/encarregados de educação	7
Gráfico 2 - Habilitações literárias dos Encarregados de Educação	8
Gráfico 3 - Distribuição dos Participantes por Idade.....	49
Gráfico 4 - Distribuição dos Participantes por Sexo	49
Gráfico 5 - Frequência do pequeno-almoço.....	50
Gráfico 6 - Alimentos ingeridos ao pequeno-almoço.....	50
Gráfico 7 - Ingestão de alimentos dos 8 grupos da roda.....	51
Gráfico 8 - Frequência de ingestão dos alimentos dos 8 grupos da roda.	52
Gráfico 9 - Refeições diárias.....	53
Gráfico 10 - Quantidade de água ingerida/dia.....	53
Gráfico 11 - Frequência de doces e pastéis.....	54
Gráfico 12 - Resposta: quantidade de fruta ingerida/dia.....	55
Gráfico 13 - Comes vegetais crus (em salada) ou cozidos?.....	55
Gráfico 14 - Bebidas que acompanham as refeições.	56
Gráfico 15 - Considera um dia típico da tua rotina semanal.....	57
Gráfico 16 - Percentagem de pequeno-almoço completo.....	64
Gráfico 17 - Percentagem de pequeno-almoço mediano.....	65
Gráfico 18 - Percentagem de pequeno-almoço incompleto.....	65
Gráfico 19 - Percentagem de pequeno-almoço açucarado	66
Gráfico 20 - Total de alimentos/bebidas consumidos no lanche da manhã.....	69
Gráfico 21 - Prevalência de adiposidade central excessiva.....	90

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Nova Roda dos Alimentos	22
Figura 2 - Presença de pão branco no lanche da manhã	70
Figura 3 - Presença de alimentos ricos em açúcar ou produtos açucarados	73
Figura 4 - Descrição do leite branco e do leite achocolatado com menos 40% de açúcares adicionados	75
Figura 5 - Gráfico construído em sala de aula	78
Figura 6 - Alimentos expostos aos alunos	81
Figura 7 - Declaração Nutricional "Gomas"	84
Figura 8 - Declaração Nutricional "Travesseiro®"	84
Figura 9 - Texto do Aluno ML	86
Figura 10 - Texto do Aluno S	86
Figura 11 - Texto do Aluno LA	86
Figura 12 - Texto do Aluno BR	87
Figura 13 - Texto do Aluno EL	87
Figura 14 - Texto de alerta aos pais	88

LISTA DE ABREVIATURAS

ADA – American Dietetic Association
AEC – Atividades de Enriquecimento Curricular
APN – Associação Portuguesa dos Nutricionistas
AVC – Acidente Vascular Cerebral
CD – Compact Disc
CDC – Center for Disease Control and Prevention
DECO – Defesa do Consumidor
DGC – Direção Geral do Consumidor
DGS – Direção Geral da Saúde
DVD – Digital Video Disc
EUFIC – European Food Information Council
FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations
FIPA – Federação das Indústrias Portuguesas Agroalimentares
GM – Geometria e Medida
HFCS – High fructose corn syrup
IMC – Índice de Massa Corporal
INE – Instituto Nacional de Estatística
NEE – Necessidades Educativas Especiais
NO – Números e Operações
OMS – Organização Mundial de Saúde
OTD – Organização e Tratamento de Dados
PASSE – Programa Alimentação Saudável em Saúde Escolar
PEI – Plano Educativo Individual
PES I – Prática de Ensino Supervisionada I
PES II – Prática de Ensino Supervisionada II
PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar
UE– União Europeia
USDA – United States Department of Agriculture
WHO – World Health Organization
WHtR – *Waist-to-height Ratio*

NOTA INTRODUTÓRIA

O presente relatório foi realizado no âmbito do Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1º ciclo do Ensino Básico da Escola Superior de Educação de Viana do Castelo. Nele se inclui um trabalho de investigação desenvolvido na área do Estudo do Meio durante a Prática de Ensino Supervisionada II (PESII). Este relatório está dividido em três capítulos:

O primeiro capítulo remete para o enquadramento da prática supervisionada II, aprofundando a caracterização do meio local, a caracterização do contexto educativo, a caracterização da turma e as suas principais dificuldades. Por fim, são também descritas as áreas de intervenção referentes à PES II.

No segundo capítulo prossegue-se com o projeto de investigação em questão, incluindo a apresentação de forma detalhada da orientação para o problema e dos objetivos de investigação; segue-se a revisão da literatura; a metodologia: opções metodológicas, participantes, instrumentos de recolha de dados, calendarização das fases e procedimentos de estudo. Posteriormente são apresentados os dados e análise dos resultados. Este capítulo termina com as respetivas conclusões do estudo, limitações e recomendações para investigações futuras.

Em seguida, são apresentadas as referências bibliográficas utilizadas para a consumação deste trabalho de investigação, bem como os anexos relativos ao estudo.

No terceiro e último capítulo deste relatório é feita uma reflexão sobre a prática de ensino supervisionada I e II.

CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO DA PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA II

CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO DA PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA II

Neste capítulo será apresentada a caracterização do meio local onde foi desenvolvida a prática de ensino supervisionada II, a caracterização do contexto educativo, a caracterização da turma e dos alunos, principais dificuldades e capacidades, e ainda serão mencionadas as áreas de intervenção trabalhadas ao longo da prática.

Caraterização do meio local

O centro escolar onde decorreu esta Prática de Ensino Supervisionada II pertence ao distrito de Viana do Castelo que segundo os Censos 2011 contabiliza 88 725 habitantes. A escolaridade da população Vianense segundo os Censos 2011 apresenta a seguinte distribuição: 7 975 pessoas, cerca de 10,7% da população, são consideradas analfabetas; 45 373 pessoas (59,9%) têm como habilitações literárias até ao 9º ano de escolaridade, enquanto 11 702 pessoas possuem como nível habilitacional o ensino secundário (15,7%).

Atualmente, no que respeita à diversidade de estabelecimentos de ensino neste distrito, quer privados quer públicos, existe uma oferta significativa. De entre eles, encontra-se o Agrupamento em questão, sendo composto por 6 estabelecimentos de educação. De acordo com os dados do Instituto Nacional de Estatística [INE] (2011), a freguesia a que o centro escolar pertence tem cerca de 3 919 habitantes, possuindo um património monumental e alguns pontos de interesse turístico. Esta freguesia apresenta predominantemente como setores laborais a serralharia, a metalomecânica, a transformação de madeira, a indústria têxtil, a construção civil, variado comércio e pequena agricultura. Relativamente ao artesanato são elaborados trabalhos manuais em artefactos de madeira, bordados e tecelagem.

Caraterização do contexto educativo

O lema do projeto educativo referente a todo agrupamento é: “Promover competências e saberes, educar para a cidadania”, pretendendo sensibilizar, mobilizar, desenvolver e incorporar práticas de melhoria, orientando-se assim para excelência. O Agrupamento possui 57 turmas e, sensivelmente, 1100 alunos, maioritariamente pertencentes à sua própria área de influência, acolhendo uma pequena percentagem de alunos vindos de um concelho vizinho. O

centro escolar em questão foi fundado no ano de 2005. Apresenta-se como um edifício com estruturas relativamente recentes, aonde frequentam o ensino 181 alunos divididos por 8 turmas do 1º ciclo (2 turmas de cada ano de escolaridade) e um grupo de pré-escolar. Relativamente às infraestruturas, o centro escolar é composto por 9 salas de aula, uma sala de atividades, uma sala de apoio educativo, um refeitório, um polivalente, uma biblioteca, uma sala de informática, um gabinete de coordenação, uma sala de docentes, duas casas de banho para professores, duas casas de banho para alunos, um balneário/vestiário, um campo de jogos, bem como um espaço exterior em redor da escola.

Este centro escolar tem ao dispor bastantes materiais de apoio, como por exemplo, colunas, computadores, projetores, leitores de CD e DVD, televisores, impressoras e fotocopiadoras, material para expressão físico-motora (arcos, bolas de diferentes modalidades, bastões, coletes refletores, colchões, cones, cordas, kits desportivos, manga túnel, raquetes...) material para matemática (ábacos, ampulheta, balanças, blocos lógicos, caixas com figuras geométricas, material cuisinaire, geoplanos, jogos para diferentes conteúdos, tangrams...) material para expressão musical (órgão, microfones, metalofones, pandeiretas, tamborins, xilofones, caixas chinesas, jogo de sinos, flautas, reco-reco) material para estudo do meio (mapas, balanças, caleidoscópio, espelhos, cronómetro, termómetro, periscópio, microscópio, tinas de vidro, varetas, simulador ciclo água, lupas, frascos conta gotas, pinças variadas...) material para português (diversos livros disponíveis na biblioteca) que muitas vezes auxiliam na hora de lecionar.

Caraterização da turma

A turma é constituída por 25 alunos, dos quais 13 raparigas e 12 rapazes, com idades compreendidas entre os 8 e os 9 anos, a frequentarem o 3º ano de escolaridade. Destes, 21 alunos pertencem à área de residência do centro escolar e 4 residem fora da área de influência do agrupamento. Todos estes alunos frequentaram a escola no ano anterior e a cantina diariamente. A sua deslocação casa-escola é feita maioritariamente através do transporte escolar e não apresentam problemas de saúde relevantes. As aulas têm início às 9 horas e terminam às 16 horas. Dois dias por semana os alunos têm aula de inglês e nesses dias o horário prolonga-se até às 17h30min. A carga horária semanal dos alunos é de 27 horas, estando distribuídas por: 8h de Português, 8h de Matemática, 3h30min. de Estudo do Meio, 3h de Expressões, 2h de Inglês, 1h30min. de Apoio ao Estudo e 1h de Oferta Complementar.

Os alunos desta turma demonstram-se muito ativos e participativos nas diversas atividades e iniciativas da turma e da escola. No entanto, estes manifestavam dificuldade no cumprimento das regras, sendo necessária uma monitorização constante no sentido de manter a ordem e a disciplina na sala de aula e noutros contextos escolares.

O nível socioeconómico dos alunos da turma, na maioria dos casos, situa-se na categoria de médio, sendo que 10 alunos beneficiam de apoio económico, dos quais 5 tem atribuído o escalão A e 5 o escalão B. Moram com os pais em casas com boas condições de habitabilidade. Na maioria dos casos, os encarregados de educação estão empregados (gráfico 1), trabalhando a maioria por conta de outrem. Há, no entanto, um pai e uma mãe desempregados e alguns emigrados, contudo, todos os alunos trazem o material escolar solicitado para as aulas e revelam-se responsáveis das suas tarefas escolares.

O agregado familiar da maioria dos alunos é composto por pai, mãe e filho (s). As habilitações literárias / académicas das mães variam entre o 2º ciclo e o mestrado, possuindo a maioria o 2º ciclo. As habilitações literárias/académicas dos pais variam entre o 2º ciclo e licenciatura, notando-se prevalência no 2º ciclo e ensino secundário (gráfico 2).

Gráfico 1 - Área de Atividade dos pais/encarregados de educação (n=46; 25 participantes do sexo feminino e 21 do sexo masculino)

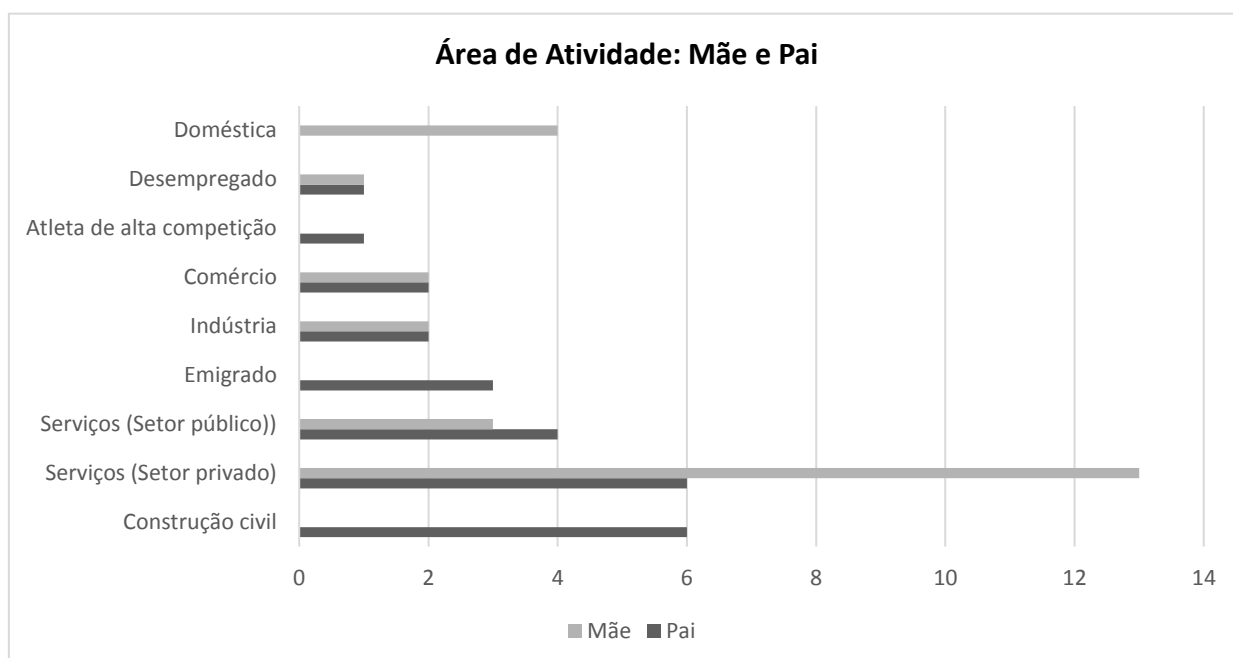
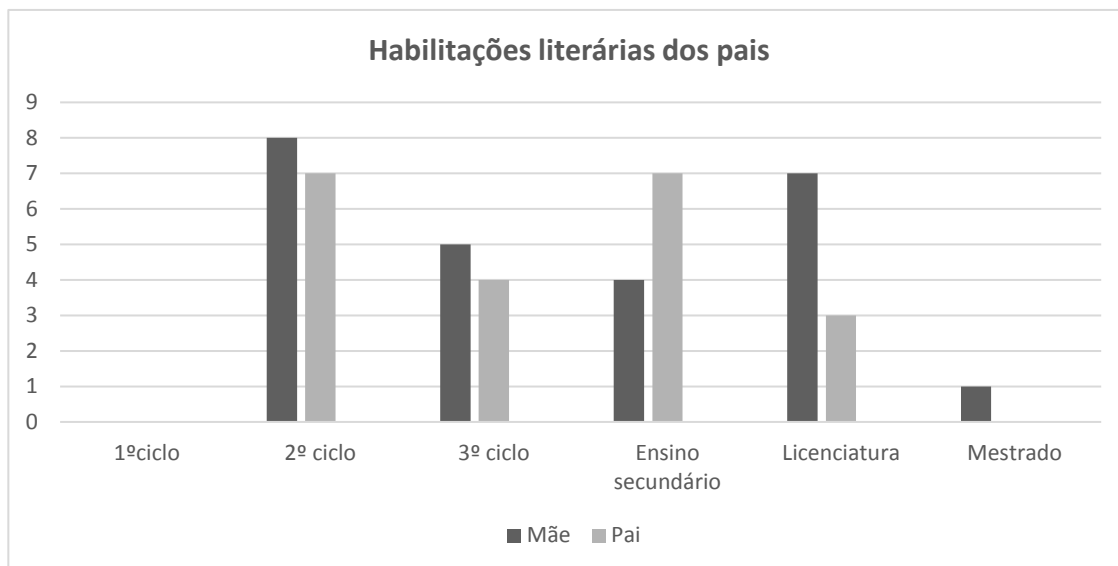


Gráfico 2 - Habilitações literárias dos Encarregados de Educação (n=46; 25 participantes do sexo feminino e 21 do sexo masculino)



Na globalidade os encarregados de educação mostram-se interessados pelo desempenho escolar dos seus educandos e auxiliam-nos no que diz respeito às tarefas efetuadas em casa. No final das aulas, 15 alunos frequentam as Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC). A maior parte deles frequenta outras atividades fora do horário letivo: futebol, música (Academia de Música de Viana do Castelo), hip-hop, zumba, natação, entre outras.

Principais dificuldades e capacidades

A partir de 28 de janeiro de 2015 uma das alunas começou a beneficiar de PEI (Plano Educativo Individual). Foi diagnosticada com Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção e apresenta dificuldades de carácter permanente ao nível da linguagem. Apresenta dificuldades na compreensão e na aquisição de conhecimentos, devido, principalmente, às suas dificuldades em manter a atenção/concentração. Segundo a professora cooperante, desde que a aluna começou a ser medicada nesse sentido, os seus níveis de concentração/atenção têm melhorado, pelo que os seus desempenhos escolares também.

De uma maneira geral, estes alunos têm desempenhos razoáveis nas diversas áreas da matriz curricular do 1º ciclo. Há, no entanto, alguns alunos que têm vindo a demonstrar dificuldades de aprendizagem, em especial no Português e na Matemática. Relativamente à área do Português, os alunos apresentam dificuldades na aquisição de competências de leitura e escrita, na planificação, produção e revisão de textos o que também condiciona as aquisições nas restantes áreas do saber. Na interpretação de textos, maioritariamente, os alunos atingem este objetivo com facilidade. No que diz respeito à Matemática, as dificuldades dos alunos são mais extensas, particularmente no sentido do número, cálculo mental, resolução de problemas e raciocínio lógico. Como alternativa a estas dificuldades foram adotadas estratégias de superação, nomeadamente o apoio individualizado, reforço da participação (oral e no quadro), trabalhos de grupo.

A área de Estudo do Meio é onde os alunos se mostram mais participativos e interessados, visto que se entusiasmam na interação com os colegas de turma e com a professora de forma a debater os temas propostos pelo programa, relatando as vivências pessoais. Ao nível das Expressões os alunos apresentam bastantes dificuldades, nomeadamente na expressão plástica, como por exemplo, no recorte com a tesoura, na autonomia e na criatividade sem o auxílio do professor. Ao nível da Educação Física os alunos apresentam muitas dificuldades de cooperar em equipa, no comportamento e respeito pelo colega, sendo que estes fatores influenciam os exercícios propostos.

Áreas de intervenção

A PES II decorreu ao longo de catorze semanas, sendo que as três primeiras se destinaram somente à observação da turma e dinâmica de sala de aula desenvolvida pelo professor cooperante. Este momento também foi aproveitado para verificar os níveis de aprendizagens dos alunos, o comportamento e atitudes em sala de aula. Este estágio proporcionou dez semanas de intervenção intercalada, distribuídas pelo par pedagógico, sendo que cada uma regeu no total cinco semanas e mais uma semana de regência conjunta. As intervenções foram efetuadas nos três primeiros dias consecutivos da semana, ou seja, segunda-feira, terça-feira e quarta-feira à exceção de duas semanas que foram de regência completa. A turma detinha já um horário definido para as diversas áreas curriculares, cumprido pela professora cooperante, pelo que, como professoras estagiárias, tentamos implementar as atividades planeadas de acordo com essas dinâmicas de trabalho já instituídas.

As planificações foram concebidas de modo a que os alunos fossem também construtores do seu próprio conhecimento. Inicialmente a professora cooperante forneceu-nos os conteúdos trimestrais do 3º ano do agrupamento e os conteúdos a serem trabalhados eram apresentados pela Professora Cooperante na semana anterior à implementação.

Na área de Estudo do Meio, optamos por trabalhar maioritariamente em grupos, com a elaboração de pesquisas sobre os conteúdos programáticos e respetiva exposição à turma do conteúdo descoberto. Também se proporcionaram pequenas discussões/debates, visualizaram vídeos, histórias, elaboraram frisos cronológicos e visualizaram modelos do corpo humano em 3D, que fizeram com que os alunos se sentissem mais motivados pelas temáticas, contudo a abordagem foi a mais fácil, pois esta disciplina já era do interesse de quase todos os alunos.

No bloco 1- à descoberta de si, foram abordados os seguintes conteúdos: sentimentos (amor, amizade...) e suas manifestações (carinho, ternura, zanga...); situações agradáveis e desagradáveis e diferentes possibilidades de reação (calor, frio, fome, conforto, dor...); estados psíquicos e respetivas reações físicas (alegria/riso, tristeza/choro, medo/tensão...); funções vitais (digestiva, respiratória, circulatória, excretora, reprodutora/sexual); Alguns órgãos dos aparelhos correspondentes (boca, estômago, intestinos, coração, pulmões, rins, genitais) e localizar esses órgãos em representações do corpo humano; fenómenos relacionados com algumas das funções vitais: digestão (sensação de fome, enfiamento...); circulação (pulsção, hemorragias...); respiração (movimentos respiratórios, falta de ar...); importância do ar puro e do sol para a saúde; perigos do consumo de álcool, tabaco e outras drogas; regras de primeiros socorros: mordeduras de animais; hemorragias. No que respeita ao bloco 2- descoberta dos outros e das instituições, os conteúdos explorados foram: figuras da história local presentes na toponímia, estatuária, tradição oral...; factos e datas importantes para a história local (origem da povoação, concessão de forais, batalhas, lendas históricas...); vestígios do passado local: construções (habitações, castelos, moinhos, antigas fábricas, igrejas, monumentos pré-históricos, pontes, solares, pelourinhos...); alfaias e instrumentos antigos e atividades a que estavam ligados; costumes e tradições locais (festas, jogos tradicionais, medicina popular, trajes, gastronomia...); aspetos da cultura das minorias que eventualmente habitem na localidade ou bairro (costumes, língua, gastronomia, música...); feriado municipal (acontecimento a que está ligado) e a importância do património histórico local.

Ao nível da Matemática, e no alinhamento com a perspetiva de Boavida et al., (2008) é fundamental propor “experiências diversificadas que permitam desenvolver as suas capacidades de resolução de problemas, de modo a poderem tirar partido da Matemática ao longo da vida”, privilegiamos continuamente a resolução de problemas, sendo que esta área,

como referido anteriormente, suscitava grandes dificuldades para a maioria dos alunos. Optámos maioritariamente pela partilha com a turma de estratégias diferentes de resolução, para assim os alunos explicarem o seu raciocínio, favorecendo a comunicação matemática, bem como a fundamentação/organização do pensamento. O cálculo mental foi também abordado sistematicamente com o auxílio de jogos como o jogo do 24, o loto do cálculo mental, cálculo mental cronometrado, entre outros, para que os alunos desenvolvessem estratégias de cálculo.

Ainda relativamente à área da Matemática, foram explorados todos os domínios presentes no programa da disciplina – números e operações (NO), geometria e medida (GM), organização e tratamento de dados (OTD). Os conteúdos lecionados no domínio NO: utilização de números ordinais até “centésimo”; regras de construção dos numerais cardinais até ao 10 000; contagens progressivas e regressivas, com saltos fixos, que tiram partido das regras de construção dos numerais cardinais até um milhão; numeração romana; a dezena de milhar; leitura por classes e por ordens e decomposição decimal de números até um milhão; arredondamentos; algoritmos da adição e da subtração envolvendo números até um milhão; problemas de até três passos envolvendo situações de juntar, acrescentar, retirar, comparar ou completar; tabuadas; múltiplos; a divisão inteira por métodos informais e as frações. No domínio da GM, segmentos de reta paralelos e perpendiculares em grelhas quadriculadas; direcções perpendiculares e quartos de volta; direcções horizontais e verticais; coordenadas em grelhas quadriculadas; minutos e segundos; leitura do tempo em relógios de ponteiros; conversões de medidas de tempo; adição e subtração de medidas de tempo. No domínio da OTD, elaboração de diagramas de caule-e-folhas; conceitos como frequência absoluta, moda, mínimo, máximo e amplitude, e problemas envolvendo análise e organização de dados.

No domínio da oralidade, os alunos, aquando as leituras, eram regularmente incentivados para um discurso oral audível, articulado e coerente, bem como para o reconto de histórias, factos e acontecimentos. Relativamente ao domínio da leitura e escrita trabalhamos sistematicamente a planificação, produção e revisão de textos, visto que os alunos apresentavam bastantes dificuldades, quer na criação de ideias quer na elaboração de textos diversos, utilizando assim diferentes estratégias para a escrita criativa. Realizamos a leitura de diferentes tipos de texto, pois alguns alunos não apresentavam uma leitura fluente, contudo tivemos a oportunidade de aprofundar todos os conteúdos já mencionados acima durante a nossa prática.

Ainda no que respeita à área do Português, no domínio da oralidade, foram explorados os seguintes conteúdos: pedido de esclarecimento; informação, explicação; treino do tom de voz, articulação, ritmo; vocabulário: alargamento, adequação, variedade; retirar informação

essencial; introdução aos gêneros escolares: apresentação oral; pequeno discurso persuasivo; expressão orientada: reconto, conto, descrição; simulação e dramatização; No domínio da leitura e escrita, os tipos de texto (narrativo, descritivo, dialogal, poético, recado, aviso, convite, banda desenhada); consciência fonémica (consolidação); fluência de leitura: velocidade, precisão e prosódia; vocabulário, alargamento temático; sentido do texto: tema, assunto, informação essencial, antecipação de conteúdos; intenções e emoções das personagens e sua relação com a finalidade de ação; grafemas, palavras, texto (alargamento); planificação de texto; relacionação e organização de ideias e tema; textualização: caligrafia, ortografia, vocabulário, amplificação de texto (expansão de frases, com coordenação de nomes, de adjetivos e de verbos); revisão de texto: planificação, vocabulário e ortografia; sinais de pontuação: ponto de exclamação, dois pontos (introdução do discurso direto), travessão (no discurso direto); translineação.

No domínio da Iniciação à Educação Literária foram abordadas várias obras literárias infantis aprofundando a leitura e respetiva interpretação, tais como, “O senhor do seu nariz” e outras histórias de Álvaro Magalhães, como “Boa Sentença”, “O fato novo do Sultão” e ainda “João Pateta” de Guerra Junqueiro, bem como “Poemas da Mentira e da Verdade” de Luísa Ducla Soares. Ao longo desta prática, os alunos também realizaram pesquisas sobre a vida e obra dos autores para assim obterem mais informações pertinentes da sua importância no panorama literário português, foram abordados textos da tradição popular do plano nacional de leitura bem como outros textos literários selecionados pelo aluno, sobre orientação do professor; formas de leitura: silenciosa, em voz alta, em coro; regularidades: rima, sonoridades, cadência; personagens principais; inferências (de tempo, de instrumento, de objeto); reconto, alteração de elementos da narrativa (personagens, ações e títulos); expressão de sentimentos, ideias e pontos de vista e declamação de poemas.

No domínio da gramática, palavras monossílabas, dissílabas, trissílabas, polissílabas; sílaba tónica e sílaba átona; palavras agudas, graves e esdrúxulas; sinónimos e antónimos; campo lexical; família de palavras; pronomes pessoais; flexão nominal e adjetival em número (singular, plural), género (masculino, feminino) e grau (aumentativo, diminutivo); flexão pronominal em número (singular, plural), género (masculino, feminino) e pessoa (1.ª, 2.ª, 3.ª); tipos de frase: frase declarativa, frase interrogativa e frase exclamativa; frase afirmativa e frase negativa.

A Expressão e Educação Físico-Motora, como estabelecido no horário de turma foi trabalhada todas as terças-feiras. Esta aula tinha a supervisão não da professora titular de turma, mas de uma professora que desempenhava o papel de professora do ensino especial e

expressões. Nesta área foram explorados alguns dos blocos programáticos, como: bloco 1 - Perícia e Manipulação (lançar, passar e receber a bola; manipulação de arcos). Bloco 2 – Deslocamentos e Equilíbrios (ações básicas de deslocamento: rastejar, rolar, saltar, cair, descer, cambalhota. Bloco 3 – Ginástica (saltar à corda, cambalhota à frente). Bloco 4 – jogos (toques de sustentação, rabia, jogo de passes, bola ao capitão, bola no fundo, apanhadinhas, batimentos de bola, jogo do mata, futebol, jogo da rolha, jogo puxa-empurra). Bloco 6 – Atividades Rítmicas Expressivas (tendo em conta a estrutura rítmica e melodia de composições musicais combinar deslocamentos e movimentos não locomotores). A turma tinha estipulado no horário 1h 30 min destinado à aula de Educação Físico-Motora, sendo este horário extenso aproveitamos também para implementar alguns dos blocos da Expressão Dramática, como por exemplo, jogos de exploração do corpo, espaço, objetos e jogos dramáticos envolvendo a linguagem não verbal, verbal e gestual.

A Expressão Musical não constava no horário de turma estipulado pelo agrupamento pelo que não conseguimos desenvolver atividades no seu âmbito. Quanto à Expressão Plástica tentamos proporcionar atividades diversas através do desenho, pintura, recortes, colagens e dobragens articulando assim com as outras áreas do saber.

Por fim, é importante ressaltar que as planificações foram elaboradas tendo em conta a articulação entre diferentes áreas curriculares. No entanto, nem sempre foi possível operacionalizar a referida abordagem, sobretudo pela particularidade de determinados conteúdos, cuja exploração não facilitou esta interdisciplinaridade. Visto que os alunos tinham de seguir um horário rígido e estipulado, uma disciplina que ficasse incompleta naquele dia teria de aguardar até à aula seguinte da referente disciplina, prejudicando a respetiva articulação.

CAPÍTULO II – TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO

CAPÍTULO II – TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO

Neste capítulo, inicialmente, apresenta-se a orientação para o problema, a definição do problema e objetivos inerentes, bem como a respetiva revisão de literatura. Segue-se a metodologia, a apresentação e análise de dados e, por fim, serão esplanadas as conclusões do estudo, bem como as suas principais limitações, e ainda recomendações para futuras investigações.

Orientação para o problema

A vida humana é integralmente dependente da energia e nutrientes obtidos através dos alimentos ingeridos diariamente, numa relação que ocorre ao longo das várias fases que a integram, desde o desenvolvimento intrauterino, o crescimento e maturação, ao envelhecimento. A acção de alimentação depende dos alimentos que temos à disposição, bem como de fatores como a cultura ou a religião, pelo que ultrapassa a mera satisfação das necessidades nutricionais, definindo-nos enquanto grupo cultural e como indivíduo. Para além disso, a quantidade e qualidade dos alimentos que ingerimos tem impacto significativo sobre a saúde, podendo estar associada à sua preservação ou, pelo contrário, aumentar o risco de doença (Teixeira, Sardinha, & Barata, 2008).

“Somos aquilo que comemos”, a célebre frase do pai da medicina, Hipócrates, proferida há mais de 2500 anos e que continua muito atual nos dias que correm, simboliza precisamente a importância da alimentação na nossa existência, sendo que uma alimentação completa, variada e equilibrada se torna determinante na promoção de saúde, bem-estar e qualidade de vida das populações humanas. Porém, a “globalização” da alimentação juntamente com a diminuição da atividade física na rotina diária dos indivíduos, constituem hoje dois dos principais fatores com impacto a nível da saúde mundial, especialmente nos países desenvolvidos. Efetivamente está reconhecido que o aumento da oferta de alimentos de elevada densidade energética, em paralelo com a predominância de atividades sedentárias, contribuiu para o aumento da prevalência de várias doenças crónicas não transmissíveis, como as doenças cardiovasculares, a diabetes e a obesidade (OMS, 2016). O consumo de açúcar, em particular o veiculado pelos produtos alimentares processados industrialmente, tem vindo a suscitar grande preocupação pelos efeitos negativos que comprovadamente tem sobre a saúde nas várias faixas etárias, e desde logo na infância (Graça et al., 2016).

É impressionante como já em 1994 o açúcar era apontado como um “veneno” (Peres, 1994). Como descrito pelo referido professor de nutrição, as três razões que o levaram a tal afirmação são: (1) o açúcar é constituído somente por sacarose, sendo absorvido pelo intestino em poucos minutos, perturbando o bom funcionamento de órgãos como o fígado e o pâncreas que é obrigado a produzir mais insulina; (2) o açúcar não é, do ponto de vista nutricional, necessário na alimentação de qualquer pessoa e (3) o açúcar favorece a multiplicação de bactérias associadas ao desenvolvimento de cáries dentárias.

No conjunto das várias doenças crónicas não transmissíveis, a obesidade surge com enorme destaque, sendo mesmo considerada pela Organização Mundial de Saúde (2016) a epidemia do século. Para os países membros da Região Europeia da OMS os dados mostram que uma em cada três crianças de 11 anos de idade apresenta excesso de peso ou obesidade. Esta mesma entidade reconhece a obesidade como uma doença resultante de um ambiente obesogénico que se traduz num desequilíbrio entre a energia obtida pelos alimentos e a energia despendida com atividade física. Assim sendo, combater a obesidade exige respostas que estão para além do sistema de saúde, exigindo o envolvimento de todos os setores da sociedade, e em particular a educação.

Desde a década de 40 que há registos reveladores da importância atribuída à educação nutricional/alimentar, em vários contextos, como meio para melhorar hábitos alimentares, sendo que, desde então, a investigação tem vindo a realçar a necessidade de maior investimento na educação alimentar de forma a ajudar os indivíduos a selecionar, preparar e consumir os alimentos de acordo com as necessidades nutricionais subjacentes a um estilo de vida saudável, não esquecendo que esta prática deve fomentar satisfação, prazer, saúde e formas de socialização (Pereira, 2013).

As atividades educativas que promovem a saúde na escola, principalmente ao nível da alimentação saudável, representam uma possibilidade específica de impacto positivo sobre a saúde, autoestima e comportamentos de saúde em todas as crianças em idade escolar (Center for Disease Control and Prevention, 2011). Consequentemente, nesta perspetiva, a escola deve assumir um papel relevante na contribuição para o desenvolvimento de conhecimentos, atitudes e competências que favoreçam a alimentação saudável, e no apoio à mudança de comportamentos alimentares anteriores indesejáveis. Para além da abordagem dos conteúdos dos programas curriculares, importa ainda que o contexto escolar constitua um “bom exemplo” a seguir, proporcionando uma oferta alimentar saudável, por via de ementas adequadas às crianças, associada a outros determinantes-chave de saúde, como a prática diária de atividade física (Leitão, 2010).

Pelo exposto, delineou-se o presente estudo de investigação visando os objetivos a seguir apresentados:

Objetivos principais da investigação:

1. Caracterizar os conhecimentos e comportamentos alimentares numa turma do 3.º ano do 1.º ciclo do Ensino Básico.
2. Desenvolver e implementar atividades didáticas sobre alimentação saudável em contexto escolar.
3. Sensibilizar as crianças e suas famílias para o impacto do consumo excessivo de açúcar sobre a saúde.
4. Promover hábitos alimentares saudáveis pela melhoria da literacia nutricional.
5. Determinar a prevalência de adiposidade central excessiva entre os alunos da turma e do risco cardiometabólico associado.

Revisão da Literatura

Neste subcapítulo é apresentado o enquadramento teórico, sendo explanados os temas mais pertinentes para o estudo. Inicialmente faz-se uma abordagem à alimentação e nutrição humana, seguindo-se uma breve análise à evolução da alimentação desde a antiguidade até aos dias de hoje, destacando a importância dos pequenos-almoços e dos lanches. Como forma de melhorar a compreensão dos problemas associados ao consumo excessivo de açúcar e à elevada prevalência da obesidade infantil, são descritos tópicos relativos a estes temas, incluindo o índice antropométrico designado pela abreviatura internacional *WHR* (*Waist-to-Height Ratio*), que em português se traduz por rácio entre o perímetro da cintura e a altura. Posteriormente serão descritos aspetos sobre o conhecimento nutricional em contexto escolar, o currículo e a importância da educação alimentar, o papel do professor e do encarregado de educação na educação alimentar, e por fim, a influência da publicidade na alimentação.

Alimentação humana e nutrição

De acordo com a infopédia, a palavra alimento deriva do latim (*alimentum*), que significa tudo o que serve para alimentar. Também o termo nutrir tem procedência etimológica no latim, que se refere a alimentar; sustentar. Todos os seres humanos ingerem diariamente alimentos, pois de outra forma não sobreviveriam, contudo podem não ingerir as quantidades adequadas de nutrientes. No que se refere especificamente ao termo alimentação, este significa a obtenção do meio ambiente de determinados produtos, naturais ou transformados, que se denominam alimentos, contendo substâncias químicas designados nutrimentos (Gomes et al., 2015). Os nutrimentos consistem em substâncias ou princípios nutrientes ou nutritivos, componentes úteis ao funcionamento do organismo, que são próprios dos alimentos (Peres, 1983).

As crianças com determinadas privações de nutrientes jamais terão um desenvolvimento intelectual normal, pois a alimentação interfere na inteligência, na atenção, na memória, na capacidade de concentração, na aprendizagem, no desenvolvimento da fala e no comportamento social (Teixeira, Sardinha, & Barata, 2008). É fundamental também para o trabalho físico, sendo que um trabalhador que não se alimente nutricionalmente bem, em termos de produtividade pode produzir menos oitenta por cento que um indivíduo devidamente alimentado.

A alimentação ou mais especificamente a ação de ingerir alimentos, satisfaz não só necessidades biológicas e energéticas específicas ao benigno funcionamento do organismo, como também é fonte de prazer, sociabilização e transferências de culturas. Contudo não é suficiente o acesso a bens alimentares (Nunes & Breda, 2001), é necessário alimentarmo-nos corretamente, isto é, selecionar os alimentos de forma e quantidade apropriada às necessidades individuais cotidianas de acordo com as etapas da vida, pois caso assim não aconteça, quer seja por excesso, por carência ou por desequilíbrio, manifestar-se-á a doença (Craveiro & Cunha, 2007).

Uma forma de influenciar positivamente a saúde é alterar o modo de vida através de uma melhor alimentação, mais exercício e menos *stress* (Teixeira, Sardinha, & Barata, 2008). A nova Roda dos Alimentos (figura 1) é o instrumento de educação que visa precisamente ajudar os indivíduos a seguirem uma alimentação mais saudável, sendo constituída por 7 grupos de alimentos de diferentes dimensões. Diariamente, devem ser ingeridas as porções correspondentes a cada grupo, sendo que os valores recomendados variam de acordo com a idade, entre outros fatores:

- Cereais e derivados, tubérculos – 28%
- Hortícolas – 23%
- Fruta – 20%
- Lacticínios – 18%
- Carnes, pescado e ovos – 5%
- Leguminosas – 4%
- Gorduras e óleos – 2%

Para além dos grupos referidos anteriormente, a água também está presente no centro da roda, bem como na composição dos alimentos, considerando-se necessária à vida humana. É essencial que a sua ingestão seja abundante e diária e é aconselhado que cada pessoa ingira cerca de 1,5 a 3 litros. De uma maneira resumida, esta nova Roda dos Alimentos orienta para 3 características fundamentais a uma alimentação saudável:

1. Completa - devem ser ingeridos diariamente alimentos de cada um dos grupos, conjuntamente com a água;
2. Equilibrada - ingestão de alimentos nas proporções recomendadas, ou seja, comer maiores quantidades de alimentos pertencentes aos grupos de maior dimensão e menores quantidades dos grupos de menor dimensão.

3. Variada - diversificar os alimentos dentro de cada grupo variando diariamente, semanalmente e nas diferentes épocas do ano (Rodrigues, Franchini, Graça & Almeida, 2006).

Figura 1 - Nova Roda dos Alimentos



Uma alimentação adequada, associada com atividade física regular, é crucial para a obtenção de uma vida mais saudável e longa (Civinski, Montibeller & Braz, 2011; Maia, 2011). Existe consenso entre vários autores, que uma alimentação saudável é aquela que procura a ingestão que satisfaz de forma adequada as necessidades do corpo humano em nutrientes (Peres, 1982). Estes nutrientes que o organismo utiliza classificam-se habitualmente em hidratos de carbono, proteínas, gorduras, vitaminas, sais minerais, fibras alimentares e água. As três funções fundamentais que desempenham são: função energética, função plástica ou reparadora e função reguladora.

Os alimentos ricos em hidratos de carbono, como o pão, o arroz, as massas, o feijão, o grão, ou outras leguminosas, e os alimentos ricos em gorduras tal como o azeite, óleos, banha de porco, manteiga, margarinas e as gorduras de constituição dos alimentos, são adequados ao fornecimento de energia, sendo esta a sua função predominante (EUFIC, 2012). Os nutrientes plásticos ou reparadores são em especial as proteínas, que constituem todos os tecidos e contribuem para a reconstituição ou desenvolvimento e para a formação dos tecidos que estão sujeitos a uma renovação constante. Os sais minerais como por exemplo o cálcio ou o fósforo presente nos ossos, ou o ferro existente no sangue, bem como a água, imprescindível ao

desempenho adequado das células, possuem funções plásticas (FAO, 2004). A função reguladora, não obstante o fornecimento de energia, associa-se a quase todas as reações no organismo humano, sendo que os mais relevantes nutrientes com esta função são as vitaminas, os minerais e as fibras alimentares (Tomasi & Spazziani, 2008).

Os nutrientes podem ainda ser classificados como macronutrientes e micronutrientes, em que os primeiros incluem as proteínas, as gorduras, os hidratos de carbono, as fibras alimentares e água e os segundos, igualmente necessários, mas em menor quantidade, incluem as vitaminas e os sais minerais (Souza et al., 2016).

As proteínas são fundamentais na formação dos tecidos do corpo. Considerados macronutrientes fundamentais, têm como função o crescimento, desenvolvimento e reparação das células, tecidos, órgãos, bem como na produção de hormonas, de enzimas e de aminoácidos. As proteínas de origem animal têm maior valor biológico do que as de origem vegetal visto que contêm aminoácidos essenciais, aqueles que o organismo não tem capacidade de sintetizar a partir de outras moléculas, em quantidades/proporções mais apropriadas à construção das proteínas humanas. No entanto as proteínas das referidas origens, animal e vegetal, quando combinadas complementam-se mutuamente (Nunes e Breda, 2001).

No que diz respeito às gorduras, importa referir que são nutrientes basicamente energéticos associados a funções importantes, como por exemplo, servirem de “veículo” às vitaminas lipossolúveis (A, D, E e K), fornecendo ácidos gordos essenciais que contribuem na formação do tecido adiposo, entre outros. Os ácidos gordos constituem a unidade estrutural das gorduras, podendo ser agrupados em três classes, ácidos gordos saturados, monoinsaturados e polinsaturados, que apresentam diversas propriedades, influenciando a saúde. De acordo com as recomendações nutricionais europeias, as gorduras devem participar com 20 a 35% da energia total ingerida diariamente (EUFIC, 2015).

Relativamente aos hidratos de carbono, considerados principais fornecedores de energia, podem ser classificados em três grandes grupos: os polissacarídeos (hidratos de carbono complexos), e os monossacarídeos e dissacarídeos (hidratos de carbono simples) (Maia, 2011). Abaixo apresenta-se a tabela 1 com a classificação dos hidratos de carbono na alimentação, bem como os respetivos exemplos (EUFIC, 2012):

Quadro 1 - Classificação dos Hidratos de Carbono

Classe	Exemplos
Monossacarídeos	glicose, frutose e galactose
Dissacarídeos	sacarose, lactose, maltose
Polióis	Isomalte, maltitol, sorbitol, xilitol, eritritol
Oligossacarídeos	Fruto-oligossacarídeos, malto-oligossacarídeos
Polissacarídeos amiláceos	Amilose, amilopectina, maltodextrinas
Polissacarídeos não amiláceos (fibras alimentares)	Celulose, pectinas, hemiceluloses, gomas, inulina

Os hidratos de carbono são utilizados pelo organismo na forma de glicose (EUFIC, 2012), sendo o amido a molécula que melhor se adapta a este fornecimento, dada a sua estrutura molecular complexa. A investigação tem mostrado que o amido, em particular na forma de amido resistente e de amido de absorção lenta, tem efeitos benéficos sobre a digestão, a absorção e o metabolismo, favorecendo as curvas de glicemia e a sensibilidade à insulina, o que por sua vez se associa a uma melhor regulação do mecanismo fome/saciedade, entre outros mecanismos (Aller, Abete, Astrup, Martinez & van Baak, 2011). Pelo contrário, tem sido descrito que a ingestão de hidratos de carbono simples de adição, especialmente através de bebidas açucaradas, tem impacto negativo sobre a saúde, estando recomendado que não devem ultrapassar os 10% da energia total ingerida diariamente (USDA, 2015). Refira-se que o termo açúcares (*sugars*, no inglês) é frequentemente usado para referir os hidratos de carbono simples que incluem os monossacarídeos e os dissacarídeos (Cummings & Stephen, 2007).

As fibras alimentares, reconhecidas também por *complantix*, constituem um conjunto de substâncias presentes nos alimentos de origem vegetal, não sendo absorvidas pelo organismo (Gomes et al., 2015). São, no entanto, indispensáveis na alimentação humana. Com função reguladora e sem valor calórico considerável, atuam de forma preventiva de doenças como a diabetes ou cancro do cólon. Apresentam vários benefícios para a saúde, regulando o trânsito intestinal, facilitando a digestão, reduzindo o colesterol, combatendo a obesidade e controlando a glicemia (Maia, 2011).

No que diz respeito ao último macronutriente já referido e ainda não descrito, a água, importa destacar que é um nutriente essencial à vida humana e à dos restantes seres vivos. A sua inexistência impossibilitaria a vida, pois com a sua influência são realizados todos os fenómenos bioquímicos. Independentemente de existir um valor de referência quanto ao consumo de água já mencionado acima, as necessidades de água variam quanto ao nível de

transpiração e tipo de alimentação. Se um indivíduo beber muita água, mas ingerir excesso de sal, a água em questão será utilizada para suprir necessidades relativas ao excessivo consumo de sal (Serafim, Viena & Lindemann, 2004).

As vitaminas são necessárias ao organismo em dosagens muito pequenas, contudo são de enorme relevância ao bom funcionamento orgânico, contribuindo para os processos de obtenção e armazenamento de energia, favorecendo a atividade de muitos nutrientes e participando na constituição de muitas estruturas celulares. Todas as vitaminas existentes têm funções específicas e não são substituíveis, podendo ser classificadas em vitaminas hidrossolúveis (solúveis em água) e vitaminas lipossolúveis (solúveis em gordura). As vitaminas lipossolúveis estão presentes em alimentos ricos em gordura e as vitaminas hidrossolúveis em alimentos ricos em água. O grupo de vitaminas hidrossolúveis inclui a vitamina C e as do complexo B. Quanto às vitaminas lipossolúveis, a vitamina A (Retinol), vitamina D, vitamina E e vitamina K, contrariamente às anteriores, o organismo armazena-as, pelo que o risco de intoxicações está descrito para uma ingestão excessiva (Hainfellner & Zagoim, 2014).

Por fim, os minerais, que apresentam inúmeras funções, nomeadamente na constituição de tecidos, como o sangue e os ossos, na função muscular e na produção de hormonas e enzimas. Estão presentes no organismo em quantidades variadíssimas, sendo que em quantidades elevadas encontram-se o sódio, o potássio, o cálcio, o fósforo, o magnésio e o ferro. Os oligoelementos encontrados em quantidades reduzidas também são relevantes ao bom funcionamento orgânico, podendo destacar-se o fluor, iodo, zinco, entre outros (Flynn et al., 2016).

Para obter uma alimentação saudável tem que se ter em conta aspetos como a qualidade e higiene dos alimentos, optando sempre pela diversificação alimentar.

A variedade na alimentação é a principal forma de garantir a satisfação de todas as necessidades do organismo em nutrimentos e de evitar o excesso de ingestão de eventuais substâncias com riscos para a saúde, por vezes presentes em alguns alimentos (Nunes e Breda, 2001 p.15).

Desta forma, em todas as fases do ciclo de vida da pessoa é inquestionável a importância de uma alimentação saudável (WHO, 2017a). Esta apreciação é reforçada por Melo et al. (2012) acrescentando que na infância é o momento crucial de maior atenção, pois nesta etapa o organismo humano está em desenvolvimento. Assim sendo, ainda permanece atual o aforismo popular de que a saúde é o bem mais precioso que se pode possuir (Batista, 2006), que está intimamente relacionado com a alimentação. Sobrevivemos porque comemos, diariamente colocamos na boca e digerimos diversos alimentos selecionados por imensas razões: pela fome,

pelo sabor, pelo preço, pela sua aparência, aspeto e por último o seu valor nutricional. Um indivíduo alimenta-se de acordo com o que aprende ao longo da sua vida em termos de práticas, habilidades, conhecimentos, informações, significados, representações, valores, percepções e opiniões (Bento, Esteves & França, 2015).

A alimentação da antiguidade até aos dias de hoje

A alimentação ao longo da história foi sempre uma das preocupações do homem e o desenvolvimento e destino das civilizações tem estado intimamente ligado à forma como o indivíduo se alimenta. De facto, para além da satisfação das necessidades nutricionais, a alimentação está relacionada com a diversidade de culturas e com tudo quanto contribui para modelar a identidade de cada povo (Flandrin & Montanari, 1996). Tal como afirmado pelos referidos autores, as relações entre aspetos da cultura e as maneiras de nos alimentarmos existiram sempre, desde a conquista do fogo até ao “desembarque” da McDonald’s na Europa.

A dieta humana tem vindo a sofrer inúmeras alterações. Nos tempos primitivos o homem alimentava-se de raízes, larvas, vegetais e animais provenientes da caça e da pesca (Aguiar, 1991; Jew et al., 2009; Zucoloto, 2011). Mais tarde, com o domínio do fogo, os alimentos passaram a ser utilizados de forma mais eficiente e o ato de ingerir alimentos (refeição) passou a ser um motivo para as pessoas se juntarem, e desta forma, um modo de socialização (Zucoloto, 2011). Para além de ser utilizado para aquecer os seres humanos e para afastar os animais ferozes, o fogo permitiu que parte dos alimentos anteriormente ingeridos na forma crua, passassem a ser consumidos depois de assados prontamente nas chamas (Leal, 2010).

Posteriormente, com a revolução agrícola, surgiram novas oportunidades e o homem tornou-se agricultor, conseguindo armazenar cereais de colheita para colheita (Aguiar, 1991). Seguidamente, os produtos agrícolas deixaram de ser somente utilizados para consumo próprio e para consumo local, surgindo uma agricultura mais comercial que veio a associar-se à criação de condições para a industrialização (Kemp, 1985). Nesta época o Homem conseguiu combater a luta contra a fome, uma vez que tinha à disposição reservas de cereais, pelo que este período se transformou num momento épico no progresso da espécie humana.

Até este momento, anteriormente à industrialização, as sociedades eram constituídas predominantemente por todos aqueles que sobreviviam cultivando a terra e produzindo animais, mas com a revolução industrial e com a quantidade de opções alimentares existentes, surgiram novos estilos de vida (Beauchamp, 1998). Os séculos XIX e XX estão relacionados à época contemporânea, em que a Revolução Industrial afetou o desenvolvimento das indústrias

alimentares. Produtos anteriormente obtidos por processos artesanais começaram a ser produzidos em grandes fábricas e diversas empresas começaram a preparação de alimentos pré-confeccionados. Outro facto marcante ocorreu com o número de mulheres empregadas, que contribuiu para o progresso dos equipamentos domésticos, das indústrias alimentares e restauração, moldando-se hábitos alimentares (Pereira, 2013).

Atualmente verifica-se uma constante transformação dos comportamentos alimentares. Nas últimas décadas, a sociedade mudou de forma notável no que concerne à alimentação visto que, entre muitas outras alterações, o número médio de refeições praticadas pelos indivíduos aumentou. Esta subida, deve-se ao facto de em muitas sociedades terem sido introduzidas três refeições, que antes não eram praticadas, tais como: o lanche da manhã, o lanche de tarde e a ceia (Moreira, 2017).

Note-se que a variação da disponibilidade alimentar em Portugal, entre 1990 e o período 2003-2008, demonstrou um aumento da oferta de produtos de origem animal, gorduras e óleos e uma redução das leguminosas secas, cereais e tubérculos (Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável, 2013). É importante referir que, tal como descrito anteriormente, uma alimentação saudável e equilibrada é um dos pilares para uma boa qualidade de vida. Contudo, a sociedade atual é dominada pelo ritmo acelerado do dia-a-dia, sendo que passaram a ser adotados hábitos de consumo inadequados, onde foram incorporadas refeições rápidas e práticas, que muitas vezes possuem valor nutritivo menor (Moreira, 2017). Muito embora se constate que em tempos ancestrais a alimentação nos países ocidentais se associava à carência/desnutrição, atualmente, com o desenvolvimento socioeconómico e respetivos interesses, nomeadamente os da indústria alimentar, verifica-se que predomina a malnutrição por excesso e desequilíbrio alimentar (Batista, 2006). Na atualidade, o padrão nutricional em Portugal caracteriza-se por uma ingestão excessiva de hidratos de carbono simples de adição, gorduras saturadas e sal, que em associação ao baixo aporte de fibras alimentares tem consequências muito graves para a saúde. Portugal afasta-se assim das características típicas da Dieta Mediterrânica, revelada pela investigação como preventiva de doenças cardiovasculares, diabetes, obesidade e certos tipos de cancro, bem como fator promotor de saúde, bem-estar, longevidade e qualidade de vida (EUFIC, 2004; Maia, 2011; DGS, 2016).

A importância dos pequenos-almoços e dos lanches

À disposição humana existe uma oferta imensa de produtos alimentares e é essencial distinguir o que é saudável e o que é prejudicial, que tipos de alimentos devem ser privilegiados e moderados ou evitados para assim manter um corpo sadio, prevenindo doenças como a obesidade, as doenças cardiovasculares ou certos tipos de cancro. Dados apresentados mostram que as crianças não se encontram com a capacidade inata para escolherem alimentos, tendo em conta a seu valor nutricional, pelo contrário, os seus hábitos alimentares são aprendidos através da experiência, da observação e da educação (Nunes & Breda, 2001).

Já em 1998, Mindell referia que o pequeno-almoço é de extrema importância, uma vez que é tomado depois do maior intervalo de tempo sem ingestão de alimentos. Este “carregamento” nutritivo é necessário para suportar o gasto de energia com atividade física e psíquica ao longo do dia. Depois do jejum noturno, a toma de um pequeno-almoço nutritivo normaliza a glicose e fornece os nutrientes necessários para a aprendizagem (Gomes et al., 2015). Vários estudos comprovam uma interligação entre a toma do pequeno-almoço e o rendimento escolar e não tomar o pequeno-almoço pode acarretar diversas consequências, como hipoglicemia, ansiedade, mau humor, cefaleias, problemas de concentração (Bento, Nunes, Oliveira & Santos, 2011), cansaço, perda muscular, irritabilidade e redução do rendimento físico e intelectual (Gomes et al., 2015).

O pequeno-almoço, preparado maioritariamente pelos pais, deve ter em consideração o valor nutricional e calórico, devendo fornecer 20% do total das necessidades calóricas diárias (Maximino & Horta, 2014). Esta refeição é fundamental para o equilíbrio alimentar e deve ser completa, incluindo alimentos dos variados setores da roda dos alimentos e equilibrada, tornando-se assim muito importante a implementação do hábito matinal da toma do pequeno-almoço. Os seguintes alimentos, podem servir como referência a alunos em idade escolar, como o pão escuro, flocos de cereais, frutas, o leite e os seus derivados, frutos secos. (APN, 2017)

É aconselhado que se pratique 5 a 6 refeições distribuídas ao longo do dia, nomeadamente, o pequeno-almoço, o lanche da manhã, o almoço, o lanche da tarde, o jantar e ceia, isto se o intervalo de tempo entre refeições for superior a 3 horas e meia. Desta forma poderá distribuir-se equilibradamente os alimentos, de modo a não concentrar grandes quantidades de alimentos e calorias somente em 2/3 refeições. Estudos evidenciam que este facto pode ajudar a situações de excesso de peso, no entanto, é aconselhado quantidade e alimentos ajustados a cada indivíduo, tendo com referencia os princípios da Roda dos Alimentos (Cordeiro, 2011).

Relativamente ao lanche, este concede os nutrientes essenciais para proteger do cansaço e da falta de concentração que se refletem negativamente no rendimento escolar. Os valores calóricos deverão corresponder a 10% do total das necessidades diárias em calorias e como exemplos para esta refeição, podem ser consumidos os seguintes alimentos: laticínios com reduzido teor de gordura, pão de cereais integrais, fruta, cereais e derivados pouco refinados, com pouco sal no que refere ao pão, e pouco açúcar no caso dos cereais, fruta, hortícolas (DGS, 2017b) e frutos gordos oleaginosos (Pinho, Franchini, & Rodrigues, 2016). Lanches pobres em fibras, vitaminas e minerais e elevado conteúdo de hidratos de carbono simples, gorduras saturadas e gorduras *trans* estão associados ao ganho excessivo de peso, bem como a alterações metabólicas (Maximino & Horta, 2014).

A maioria dos pais aponta a falta de tempo como um dos fatores que influencia a falta de cuidado na elaboração de lanches enquadrados numa alimentação completa, equilibrada e variada. Alguns estudos apontam ainda que existem dificuldades na prática de uma alimentação saudável devido a recursos financeiros e hábitos alimentares desadequados (Bento et al., 2015), sendo que estes hábitos, por sua vez, são influenciados por vários fatores incluindo a baixa literacia nutricional (Spronk et al., 2014; Vaitkeviciute, 2015). Como forma de ajudar os pais ou encarregados de educação nas escolhas alimentares para os seus filhos/educandos, em 2012, a Associação Portuguesa dos Nutricionistas elaborou um guia intitulado *Lanches Escolares - Guia de Bolso*, aonde se apresentam sugestões nutritivas e de fácil preparação indicadas para diferentes faixas etárias.

Posto isto, a família e também a escola, possuem um papel inquestionável de particular relevância na educação alimentar das crianças, fomentando a aprendizagem formal e informal dos princípios de uma alimentação saudável, a literacia nutricional e também práticas coerentes com esses conhecimentos e competências. A educação alimentar e nutricional, associada à promoção de boas práticas de higiene, revela-se eficaz na promoção da saúde (Melo et al., 2012).

Ingestão de açúcares na infância

Numa perspetiva histórica, após ter sido difundido pelos Árabes no mundo mediterrânico ao longo da Idade Média, o açúcar de cana passou de simples curiosidade exótica na Antiguidade a produto muito apreciado na Europa Ocidental. Porém, até ao século XVI, tratava-se de um produto raro e dispendioso, prescrito pelos médicos ou usado com parcimónia nas iguarias dado o seu estatuto de especiaria (Flandrin & Montanari, 1996).

Na sequência da Revolução Industrial, a substituição gradual do uso de farinhas e cereais integrais por cereais refinados contribuiu para a alteração do rácio entre os hidratos de carbono complexos e os simples na dieta humana. Mas foi na segunda metade do século passado que a situação piorou com a entrada do açúcar como aditivo na indústria alimentar. Note-se que a sacarose, dissacarídeo que forma quase integralmente o açúcar de cana, constitui um dos mais importantes representantes do último tipo de hidratos de carbono referidos, os hidratos de carbono simples (açúcares).

Tal como referido anteriormente, a investigação tem mostrado que a ingestão excessiva de açúcares de adição representa um fator de risco para problemas de saúde como excesso de peso, obesidade, diabetes tipo 2, cárie dentária, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, hipertensão, acidente vascular cerebral (AVC), doença coronária e cancro, sendo que este consumo se associa a uma forte presença de alimentos ultraprocessados na alimentação humana (Steele et al., 2016). Para além das referidas doenças e fatores de risco, tal como descrito por Basaranoglu, Basaranoglu e Bugianesi (2015), também a esteatohepatite não-alcoólica (EHNA), doença conhecida vulgarmente pela designação “fígado gordo” (não associada ao alcoolismo) se mostrou associada ao consumo de bebidas contendo como ingrediente adicionado o xarope de milho rico em frutose (em inglês "high fructose corn syrup", ou HFCS).

Numa publicação na revista científica *Nature*, Lustig (2012) reconhece o açúcar como sendo tóxico, sustentando que leva à dependência e que deveria ser considerado como um sério problema de saúde pública, tal como o alcoolismo. Como sugestão de remediação o autor supra citado recomenda aos governos que implementem uma taxa sobre alimentos que tenham açúcar adicionado. Recentemente a OMS lançou um comunicado aos governos para aumentarem o imposto sobre os produtos açucarados, aconselhando que seja taxado entre 10 a 20%, valores considerados impactantes na redução do seu consumo, portanto também Portugal tomou esta medida para alguns alimentos (Domínguez, 2016; Lança, 2016).

Com base no estudo *Added Sugars and Cardiovascular Disease Risk in Children* os respetivos autores recomendam que nas crianças, o consumo de açúcar de adição, na forma sólida ou líquida, seja limitado até 25 gramas por dia, o que equivale a 100 Calorias. Neste mesmo estudo é lançado um alerta para o uso excessivo de bebidas açucaradas, recomendando-se no máximo 230ml por semana, ou seja, uma quantidade inferior a uma lata de refrigerante (Vos et al., 2016). Estas bebidas contêm uma percentagem muito pequena de sumo de fruta e são compostas maioritariamente por água, açúcar (100 a 150 gramas por litro) e aditivos (Maia, 2011). Refira-se que, já em 1997, Peres afirmava que os açúcares e os doces adicionam calorias e fracassam em valor nutritivo, sendo que quanto menor a sua ingestão melhor. Posteriormente,

num trabalho de investigação prospetivo publicado na revista *Lancet*, foi demonstrada a associação entre o consumo de bebidas açucaradas e a obesidade infantil (Ludwig, Peterson & Gortmaker, 2001), relação que tem vindo a ser confirmada em múltiplos estudos publicados mais recentemente (WHO, 2017c).

Mediante o reconhecimento da importância em reduzir a ingestão destes alimentos, quer pelo seu impacto sobre o excesso de peso, mas também sobre a cárie dentária, a OMS (2017) emitiu recomendações para o consumo de açúcares livres, definidos como mono e dissacarídeos adicionados aos alimentos e bebidas pela indústria alimentar, pelos manipuladores de alimentos ou pelos consumidores, e açúcares naturalmente presentes no mel, xaropes, sumos de fruta e concentrados de sumo de fruta. Esta mesma entidade (1) recomenda a redução da ingestão de açúcares livres ao longo do ciclo de vida; (2) recomenda que tanto adultos como crianças reduzam a ingestão de açúcares livres para valores inferiores a 10% da ingestão energética total; e (3) sugere uma redução adicional da ingestão de açúcares livres para menos de 5% da ingestão total de energia (WHO, 2017c).

Obesidade infantil

A obesidade é definida pela Organização Mundial de Saúde como a acumulação excessiva de gordura corporal que representa risco para a saúde (WHO, 2017a). A prevalência da obesidade, e também do excesso de peso, aumentou substancialmente nas últimas 3 décadas, sendo considerada na atualidade como um dos mais importantes desafios em saúde neste início do século XXI (WHO, 2017b). Segundo a revista científica *The Lancet*, no ranking da saúde mundial, Portugal encontra-se na 22ª posição, esta posição disparou devido ao aumento da obesidade em Portugal (Oladimeji, 2016).

Em Portugal, aproximadamente 32% das crianças com idades compreendidas entre os sete e os nove anos apresenta excesso de peso ou obesidade (Maia, 2011). Estima-se que em 2025, caso não se tomem medidas eficazes, o aumento preocupante das taxas de sobrepeso e obesidade fará com que mais de metade da população a nível mundial se encontre obesa (DGS, 2017a).

A obesidade é considerada uma doença multifatorial, que pode ter como causa 2 tipos de fatores, fatores hereditários e fatores adquiridos, como desequilíbrios hormonais, maus hábitos alimentares, *stress*, ansiedade, ou uso de determinados fármacos (Póvoas, 2007). Está

associada a uma alimentação e hábitos pouco saudáveis, bem como a um limitado conhecimento nutricional (Triches & Giuglianib, 2005). Esta doença crónica é hoje considerada preocupante pela abundância de alimentos de elevada densidade energética e a adoção de estilos de vida sedentários (Ramos, 2015) considerados como os principais responsáveis da epidemia de obesidade. De acordo com o autor supracitado, determinados fatores mais específicos também são apontados como os responsáveis pelo crescimento/aumento da obesidade, destacando-se, primeiramente, o abandono do leite materno e mais tarde o hábito de assistir a programas televisivos durante inúmeras horas e diariamente, jogar em aparelhos eletrónicos e ter uma alimentação baseada em alimentos processados.

O flagelo da obesidade tem aumentado substancialmente nos países industrializados, aonde reside a falta de atividade física/sedentarismo e a ingestão excessiva de alimentos sem caráter nutritivo e desmedido (Freitas, Coelho & Ribeiro, 2009; OMS, 2015). Em Portugal, existem fatores que estão relacionados com o crescimento da obesidade infantil, como o desinteresse dos pais referentes aos valores tradicionais, como é o caso da dieta mediterrânica, a diminuição do consumo de sopa de hortícolas, o consumo de alimentos de elevada densidade energética e de baixa densidade nutricional e a falta de atividade física (Ministério da Agricultura Florestas e Desenvolvimento Rural, Ministério da Saúde, & Ministério da Educação, 2016). Posto isto, vários autores têm vindo a referir que a prática de exercício físico associada a alterações nos hábitos alimentares são as principais formas de resolução no combate à obesidade, sem que se recorra a fármacos (Leitão, 2010; Bueno, Leal, Saquy, Santos, & Ribeiro, 2011; Carmo, 2011).

Alguns pais ou encarregados de educação têm por hábito recompensar os seus educandos com géneros alimentícios, procedimento este desadequado, como alerta Carmo (2011 ao mencionar que não devem ser oferecidos “prémios com alimentos, alimentos como prémios” (p. 12) ou negociações de comida.

No âmbito do combate à obesidade, a União Europeia (UE) reconhece que a escola deve preservar um papel ativo, não disponibilizando aos alunos alimentos de elevada densidade energética, devendo solicitar aos governos a adoção de políticas que fomentem padrões alimentares equilibrados e limitem a disponibilização de produtos com elevados teores de sal, açúcar e gordura. É através da educação alimentar que se pode prevenir o aumento da prevalência da obesidade infantil (Freitas et al., 2009). No entanto, esta problemática não é de resolução simples. Por contrapartida a literatura indica que o nível de conhecimento nutricional é mais elevado em crianças obesas na medida em que estas demonstram maior interesse pelo tema e revelam maior facilidade em receberem informações relativamente ao seu estado de saúde (Triches & Giuglianib, 2005). Contudo, apesar do conhecimento demonstrado à cerca da

temática não são desenvolvidos comportamentos que modifiquem o seu índice de massa corporal. Esta pressão psicológica é um fator de *stress*, levando as crianças obesas ao isolamento por se sentirem discriminadas (Freitas et al., 2009). Alguns estudos sugerem que a mudança de mentalidades tem que partir do seio familiar e da educação escolar, sendo que a escola é uma extensão de casa e deve atuar em conformidade, sustentando e estimulando uma alimentação saudável e outros bons hábitos (Paiva, Freitas, & Santos, 2016).

Como já referido anteriormente, segundo a OMS o sobrepeso e a obesidade caracterizam-se pela acumulação excessiva de gordura corporal, que acarreta consequências negativas para a saúde, sendo que, especificamente, a obesidade central está associada ao aumento do risco cardiovascular e metabólico. O índice antropométrico obtido pelo rácio entre o perímetro da cintura (cm) e a altura (cm), descrito internacionalmente pela sigla (*WHtR*, *Waist-to Height Ratio*), tem sido sugerido como uma medida adequada da adiposidade central, constituindo adicionalmente um indicador fidedigno no prognóstico do risco cardiometabólico, tanto em adultos como em crianças. Uma vez que reflete o padrão de distribuição da gordura corporal, o WHtR tem vindo a ser descrito como melhor indicador de risco cardiometabólico quando comparado com o IMC - Índice de Massa Corporal, que não distingue se a gordura em excesso se apresenta predominantemente acumulada na metade superior do corpo ou na metade inferior (Maffeis, Banzato, & Talamini, 2008). Investigações mostram que o ponto de corte de WHtR a partir do qual existirá um aumento das complicações cardiometabólicas é de 0,5, aplicável em ambos os sexos e nas várias faixas etárias (Ashwell, Gunn, & Gibson, 2012). Assim sendo, a condição de “adiposidade central excessiva” é atribuída a indivíduos que apresentem um valor de WHtR igual ou superior a 0,5, o que é indicativo de risco cardiometabólico aumentado. Esta relação entre o perímetro da cintura/altura trás diversas vantagens, como a facilidade e rapidez da avaliação antropométrica do perímetro da cintura e da estatura, a facilidade do seu cálculo, a não invasividade, o facto de não requerer especificações de sexo e idade, ser compreensível pelas famílias, não ter custos acrescidos a nível clínico, e ainda ser de fácil “leitura” e interpretação por não implicar o uso de tabelas de percentis (McCarthy, Jarrett & Crawley, 2001; Maffeis, Banzato, & Talamini, 2008;).

O conhecimento nutricional em contexto escolar

Segundo Santos (2005) a educação alimentar e nutricional está em todos os lugares e, ao mesmo tempo, não está em lugar nenhum. Em sintonia com a ideia deste autor está um

estudo que revelou que o conhecimento dos alunos era limitado no âmbito da nutrição e dos hábitos alimentares, e que as escolas, os pais e os meios de comunicação têm transmitido mensagens insuficientes e ineficazes relativamente a hábitos alimentares mais saudáveis (Triches & Giuglianib, 2005). De acordo com Camozzi, Mondego, Menezes e Silva (2015) a escola:

É um espaço de promoção da saúde, pelo papel destacado na formação cidadã, estimulando a autonomia, o exercício dos direitos e deveres, o controle das condições de saúde e qualidade de vida, bem como na obtenção de comportamentos e atitudes considerados como saudáveis (p. 33).

A alimentação escolar, que nas escolas públicas tem interface com o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), além de proporcionar assistência alimentar suplementar aos alunos, deve promover a inclusão da educação alimentar e nutricional no processo de ensino-aprendizagem, estimulando, dessa forma, o envolvimento da comunidade escolar nesse processo (Camozi et al., 2015).

Posto isto, as atividades educativas promotoras de saúde na escola, representam uma possibilidade concreta de promoção da alimentação saudável (Camozi, et al., 2015), sendo que o conhecimento nutricional pode influenciar os hábitos alimentares (Bertin, Malkowski, Zutter & Ulbrich, 2010). Segundo os mesmos autores, e como forma de sugestão, a educação nutricional deveria ser incorporada no currículo escolar, integrando professores, comunidade escolar e família, de forma a elucidar os alunos sobre esta temática, trazendo informações sobre nutrição.

O incentivo de hábitos alimentares saudáveis nas escolas torna-se determinante na conquista de resultados significativos, a longo prazo, no combate à obesidade. A American Dietetic Association (2008) relata que os programas de saúde instaurados nas escolas têm tido um impacto positivo, mas muito trabalho ainda tem de ser feito nesta área, pois os europeus, na sua maioria, não ingerem quantidades consideradas suficientes de frutas e legumes, com destaque para as faixas etárias mais novas. Divulgados estes dados, a Organização Mundial de Saúde (OMS) juntamente com a Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), aconselham o consumo diário de 400g de fruta e hortícolas por pessoa, para a prevenção de doenças crónicas como cardiopatias, cancro, diabetes tipo 2 e obesidade. De acordo com estas organizações, o consumo de hortofrutícolas variados propicia o fornecimento adequado da maioria dos micronutrientes, fibras e outras substâncias essenciais. Tal como enfatiza Paiva et al. (2015), a promoção destes alimentos será de enorme importância, uma vez que as crianças tendem em associar um sabor desagradável a comida saudável.

Um conjunto de práticas alimentares que se repetem ao longo do tempo pode ser definido como hábito alimentar, sendo que a sua formação se inicia na infância e é influenciada por fatores fisiológicos, psicológicos, socioculturais e económicos. Gradualmente, e ao longo do tempo, o indivíduo vai-se distanciar do ambiente familiar e inserir-se no contexto escolar, no qual experimentará outros alimentos e preparações, o que possibilitará alterações nos seus hábitos alimentares pelas influências do grupo social e dos estímulos presentes no sistema educacional (Ramos, Santos & Reis, 2013). Em concordância, um estudo realizado em 2010 evidencia o conhecimento de crianças obesas relativamente aos bons hábitos alimentares. No entanto, o facto de serem detentoras de conhecimento não faz com que alterem os seus hábitos alimentares (Triches & Giuglianib, 2005; Bertin et al., 2010; Carmo, 2011).

O currículo e a importância da educação alimentar em contexto escolar

O tema Alimentação Humana consta no currículo do 1º ciclo do ensino básico, nomeadamente na área curricular de Estudo do Meio. No entanto, somente no 1º e 2º ano de escolaridade é mencionado no programa. São vários os blocos existentes no programa de Estudo do Meio, estando a temática de educação alimentar inserida no Bloco 1 “À Descoberta de si mesmo”, “A saúde do seu corpo”. É sabido que os programas curriculares são muito extensos, principalmente o do 3º ano de escolaridade, contudo a literatura aconselha a adoção e articulação de atividades de Educação Alimentar.

Ainda que seja do conhecimento geral que a temática da alimentação e nutrição consta nos conteúdos curriculares em anos específicos do ensino básico, a abordagem restringe-se ao âmbito disciplinar, sendo focada somente na dimensão cognitiva da aprendizagem, transpondo pouco significado à aprendizagem (Santos & Precioso, 2012). Em resultado da investigação envolvendo professores e a análise de manuais escolares, os referidos autores enfatizam que apesar dos alunos passarem inúmeras horas nas escolas, as práticas verificadas em contexto escolar não facilitam uma aprendizagem significativa relativamente à temática alimentação.

No sentido de abordar esta temática, o Departamento de Saúde Pública da Administração Regional de Saúde do Norte elaborou o Programa Alimentação Saudável em Saúde Escolar (PASSE) que pretende promover comportamentos alimentares saudáveis e contribuir para que exista um ambiente promotor de saúde, em especial no que se refere à alimentação. Este programa envolve a formação das equipas de saúde PASSE locais, que por sua vez, em conjunto com os Agrupamentos de Escolas, desenvolvem e implementam o respetivo

Programa. Os docentes podem recorrer a este programa, bem como aos inúmeros instrumentos de Educação Alimentar, nomeadamente a nova Roda dos Alimentos, a Pirâmide Alimentar, a Pirâmide Mediterrânica, ou o referencial para uma oferta alimentar saudável. Alguns recursos como o canal educativo da Federação das Indústrias Portuguesas Agroalimentares (FIPA) com conteúdos e matérias sobre educação alimentar, o Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável, estão disponíveis no *site* da Direção-Geral da Educação (DGE).

Entre os 6 e os 9 anos de idade, as crianças sofrem mudanças significativas ao nível do crescimento social, intelectual, cognitivo e emocional (Bueno et al., 2011). Assim sendo, é de extrema importância a implementação da educação alimentar em contexto escolar, que resulta no aumento do conhecimento nutricional e que pode melhorar as atitudes em relação à alimentação bem como os hábitos alimentares (Triches & Giuglianib, 2005). Ao longo dos anos são variadas as alterações nos hábitos alimentares que se têm verificado nas gerações mais novas (Craveiro & Cunha 2007), pelo que a American Dietetic Association defende que a escola e a comunidade educativa têm responsabilidades na facilitação a géneros alimentares saudáveis e deve ceder serviços de alimentação coerentes e integrados, com programas de alimentação mais vastos (Batista, 2006).

A literatura existente na investigação sobre educação alimentar resulta de uma combinação de medidas compostas nos níveis individual, social e ambiental. Para crianças mais pequenas deverá investir-se em estratégias de contacto com a alimentação, servindo os educadores como modelos de referência e estimuladores de hábitos corretos. Para crianças em idade escolar, para além do recurso a exemplos de referência também são adequadas estratégias de alteração comportamental, como a autoavaliação, a clarificação de expectativas e valores, estipulação de objetivos individuais e competências para escolhas assertivas em diferentes possibilidades. Competências relativas a uma alimentação saudável, relacionadas com o desenvolvimento crítico, estão associadas ao reconhecimento de escolhas saudáveis (Loureiro, 2004). Posto isto, é de fulcral importância a abordagem da educação alimentar de forma a desempenhar um papel importante na formação das escolhas alimentares, na saúde e no desempenho de opções mais nutritivas, bem como na mudança de mentalidades e alterações de hábitos alimentares.

O papel do professor e do encarregado de educação na educação alimentar

Os pais têm o papel de primeiros educadores nutricionais (Ramos & Stein, 2000; Baptista, 2006) e são os principais responsáveis pela aquisição de bons ou maus hábitos alimentares (American Dietetic Association, 2008). No entanto, a escola tem a função educativa, no que diz respeito à construção de conhecimentos essenciais para o crescimento intelectual e cognitivo dos alunos (Baptista, 2006). A Direção-geral do Consumidor e a Associação Portuguesa dos Nutricionistas (2013) referem que em idade escolar o exemplo dos pais e dos professores é fundamental como modelo de preferências e na aquisição de hábitos alimentares saudáveis, por isso a sua responsabilidade é de grande importância, devendo, desta forma, a escola e as famílias cooperarem com o objetivo de promover uma alimentação saudável nas crianças.

Os fatores que condicionam a alimentação das crianças podem influenciar escolhas apropriadas: conveniência, praticidade, paladar, dificuldades económicas, hábitos dentro do seio familiar e saúde (Maximino & Horta, 2014). Razões como um estilo de vida sobrecarregado dos pais e famílias monoparentais podem contribuir para aumentar a insegurança na alimentação (DGC & APN, 2013). Contudo, a educação/reeducação alimentar reúne um importante papel num possível processo de transformação, melhoria e promoção de hábitos de alimentação saudável, com conhecimentos fundamentais na auto tomada de decisão na formulação de atitudes, hábitos e práticas (Bueno et al., 2011).

Nesse sentido, o Ministério da Saúde e o da Educação são responsáveis por garantir a implantação da Educação alimentar nas escolas, em concordância com os critérios de cumprimento do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), tendo como objetivos considerar as carências nutricionais dos alunos no período escolar, promovendo hábitos alimentares saudáveis.

Os pais/encarregados de educação devem atuar junto da escola, mantendo uma atitude participativa, solicitando que a escola forneça alimentos e refeições saudáveis e elimine o consumo de alimentos sem caráter nutritivo, monitorizando as refeições diárias dos seus educandos. Este parecer é revigorado por diversos fatores:

1. conhecer as refeições que os educandos ingerem na escola;
2. suprimir o consumo de lanches pouco saudáveis em detrimento de lanches nutritivos, que o educando leva de casa para a escola;
3. insistir para que o educando almoce no refeitório escolar.

Os cuidados com a alimentação são revigorados pela literatura, mas para além destes, os encarregados de educação devem incentivar os educandos a serem fisicamente ativos. As

crianças devem ocupar os seus tempos livres com atividades dinâmicas que promovam a atividade física, contrariando o sedentarismo, com alguns destes exemplos: subidas de escadas, passeios, dança, jogos tradicionais, visitas a museus, visitas a parques naturais, entre outros (Baptista, 2006).

Influência da publicidade na alimentação

O *marketing* alimentar procura compreender o mercado e estruturar estratégias de venda, comunicação e desenvolvimento dos produtos/negócios, sendo que, relativamente à indústria alimentar e das bebidas, a principal finalidade é a subida das vendas, a par com a valorização dos produtos no seguimento de uma alimentação diversificada, evoluindo com as tendências de consumo (Queiroz, 2015).

A publicidade alimentar efetuada na televisão, rádio, jornais, revistas, entre outros, visa promover produtos alimentares com o objetivo de levar o consumidor a comprar e a consumir (Craveiro & Cunha 2007). Estudos internacionais mostram que, maioritariamente, os anúncios que passam na televisão são alimentos baixos nutricionalmente (ricos em gorduras e/ou açúcares) (Craveiro & Cunha 2007; Moura, 2010). Muitos especialistas sugerem que a publicidade contribui para um ambiente “obesogénico”, influenciando negativamente as escolhas das crianças (Moura, 2010), podendo assim ser compreendida como fundamental para a conservação das práticas de consumo (Costa, 2009), não sendo favorável do ponto de vista de uma alimentação saudável.

Segundo os resultados do PASSE, as crianças passam cerca de duas horas por dia em frente à televisão, existindo uma “associação positiva entre o número de horas passadas a ver televisão e a ingestão de alimentos de elevada densidade energética” (p.13), pelo que, a publicidade alimentar representará um fator relevante para o aumento da obesidade infantil. Os meios de comunicação social possuem um papel importante no que remete às escolhas alimentares das crianças (DGC & APN, 2013). Consequentemente, os pais devem ter em atenção o tempo que as crianças passam em frente à televisão e ao computador, e eliminar o hábito de ingestão de alimentos em simultâneo com estes passatempos, como forma de prevenção da obesidade (Bento et al., 2015; Maia, 2011).

A DECO (2005) analisou a publicidade na televisão e observou que durante a programação infantil, a maioria dos anúncios divulgados são as bolachas, cereais de pequeno-

almoço açucarados e aperitivos salgados, produtos estes ricos em açúcar, gordura e/ou sal, ou seja, uma grande parte da publicidade é dedicada a produtos que numa dieta alimentar saudável e equilibrada devem ser limitados. Na promoção destes produtos são utilizadas estratégias como brindes, desenhos animados e a personificação da mãe, o que pode levar a uma má interpretação nutricional, a um entendimento incorreto, fazendo também com que a criança acredite que a mãe aprova e recomenda os produtos. Por outro lado, e menos publicitados, durante a programação infantil, a referida entidade encontrou anúncios a produtos como iogurtes e queijos, e anúncios que encorajem o consumo de fruta, vegetais e peixe são inexistentes. Sem dúvida que a televisão está em grande destaque quando relacionada com os anúncios alimentares, mas a *internet* aparece como um caminho cada vez mais utilizado na influência a crianças e jovens (Carmo, 2011). A apreciação dos conteúdos e práticas de *marketing* alimentar em *websites* é ainda diminuta, mas tem-se verificado uma crescente aposta no *marketing online*, nomeadamente nos *sites* direcionados a crianças e adolescentes (PASSE, s.d).

Atualmente procura-se o reconhecimento de uma escolha saudável relacionada com uma escolha informada (Ramos, 2015), pelo que a divulgação dos produtos deve permitir ao consumidor uma compra acertadamente esclarecida (Queiroz, 2015). Em determinados países a indústria agroalimentar estipula compromissos que fomentam hábitos alimentares saudáveis (Batista 2006).

Metodologia de investigação

Nesta secção serão apresentadas as opções metodológicas associadas a este estudo, seguindo-se uma breve caracterização dos participantes envolvidos, mais especificamente uma turma de 3º ano de escolaridade composta por 25 alunos, os instrumentos empregues na recolha de dados e os respetivos procedimentos de análise. Por fim será apresentada a calendarização do estudo em causa.

Opções metodológicas

O papel da investigação em educação é deveras importante, pois permite compreender formas de intervir em contexto educativo, explorando novas possibilidades para além das já existentes. Assim sendo, devem ser criadas condições dinâmicas de modo a ir ao encontro do objeto de estudo (Azevedo et al., 2010).

A investigação emerge de um pressuposto que deve ser investigado com determinadas intenções por parte do investigador, utilizando um conjunto de metodologias, métodos e técnicas (Coutinho, 2014). Similarmente, esta investigação surge de uma inquietação de algo que era necessário ser investigado no contexto em causa. Como tal, o estudo apresentado assenta numa metodologia qualitativa de cariz interpretativo, remetendo-nos assim para uma análise de dados qualitativa, pois pretende-se compreender as práticas adotadas pelos participantes. Esta escolha fundamenta-se no facto de que, tal como enfatiza Coutinho (2014), foi necessário procurar compreender o significado das vidas dos sujeitos de forma a transpor o concetual, com o objetivo da compreensão do significado dos acontecimentos das vidas, sem ideias pré-estabelecidas. Para além disso, o enfoque de análise de cariz indutivo, holístico e ideográfico, permite estudar a realidade sem a descontextualizar, tal como argumenta Freire (2000).

Segundo Bogdan & Biklen (1994) no que remete para a educação, a investigação qualitativa, também chamada de naturalista, pela interação do investigador nos locais aonde se investigam os fenómenos de interesse, recai sobre os dados recolhidos dos comportamentos naturais dos indivíduos em estudo. O investigador é o principal instrumento de recolha de dados, tentando que os sujeitos expressem as suas opiniões sobre determinados assuntos, pelo

que o estudo recorre a amostras pequenas. Esta investigação apresenta um carácter descritivo, onde os dados recolhidos se assumem como relevantes para a análise rigorosa e rica a realizar. Relativamente à análise dos dados, esta será tratada de forma indutiva, partindo do geral para o particular, ou seja, começando-se pelos aspetos mais abertos e seguidamente os de natureza mais fechada e específica desenvolvendo-se, assim, conceitos destinados à compreensão de fenómenos.

Mesmo não existindo uma definição unívoca para a investigação qualitativa, segundo Coutinho (2014) esta subdivide-se em dois níveis, o nível conceptual e o nível metodológico. O primeiro apresenta as intenções e as situações como o objeto de estudo de forma a “descobrir significados nas ações individuais e nas interações sociais a partir da perspectiva dos atores intervenientes no processo” (p.28), relativamente ao segundo nível é apresentada a investigação como sendo de método indutivo, de forma a dar intenção à ação.

Segundo Sampieri, Collado e Lucio (2006) a escolha do método depende principalmente de dois fatores: “o estado de conhecimento sobre o tema da pesquisa mostrado pela revisão da literatura, e o enfoque que se pretende dar ao estudo”. De forma a dar resposta ao problema formulado, o presente estudo assenta numa perspectiva exploratória. Tal como descrito pelos autores supracitados, esta abordagem aplica-se quando se pretende estudar um tema ou problema pouco estudado, que gere dúvidas e não tenha sido abordado até ao momento com base em diferentes perspetivas ampliando os estudos já publicados. Ainda de acordo com os mesmos autores, “os estudos exploratórios servem para nos familiarizarmos com fenómenos relativamente desconhecidos, para obter informações sobre a possibilidade de realizar uma pesquisa mais completa sobre um contexto particular” (p. 100). Este tipo de estudo é utilizado preferencialmente em situações para as quais ainda existe pouca informação ou, como refere Coutinho (2014), para a obtenção de um primeiro conhecimento do facto em estudo.

Participantes

O presente estudo realizou-se no decurso do ano letivo 2015/2016, sendo implementado ao longo da PES II numa turma do 3º ano de escolaridade a frequentar um centro escolar do distrito de Viana do Castelo. A presente turma era composta por vinte e cinco alunos sendo que treze eram do sexo feminino e doze do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 8 e os 9 anos. Participaram no estudo todos os alunos, contudo é importante mencionar

que dois encarregados de educação não entregaram o questionário a ser preenchido pelos mesmos. Posto isto, a análise de dados dessa tarefa refere-se apenas a vinte e três alunos, incluindo uma aluna com NEE, que conseguiu acompanhar o grupo ao ritmo dela de forma a concluir todas as atividades. Como já referido anteriormente, os encarregados de educação, com idades entre os 32 e os 50 anos, e do género feminino, tiveram a responsabilidade de responder ao questionário sobre o pequeno-almoço dos seus educandos através de respostas de escolha múltipla.

Os participantes deste estudo apresentam um bom rendimento escolar, notando-se em alguns alunos dificuldades na área da Matemática e do Português, contrariamente à área de Estudo do Meio em que demonstraram grande interesse, motivação e curiosidade. Entende-se que este fator levou a que os alunos estivessem motivados com o estudo em causa. Relativamente ao comportamento, o grupo apresentava dificuldade na participação ordenada com alguns momentos de conflito, não respeitando a sua vez de participar.

De um modo geral, a turma esteve interessada nas atividades propostas para esta investigação, mostrando-se participativa e motivada, retirando todas as dúvidas que iam surgindo.

Recolha de Dados

A recolha de dados para Bogdan e Biklen (1994) alude aos materiais em bruto recolhidos pelos investigadores como forma de estudo, sustentando a análise e incluindo os elementos necessários de forma a pensar, adequada e profundamente, o contexto a investigar.

As técnicas de recolha de dados segundo Carmo e Ferreira (2008) “são procedimentos operatórios rigorosos, bem definidos, transmissíveis, suscetíveis de serem novamente aplicados nas mesmas condições, adaptados ao tipo de problema e aos fenómenos em causa. A escolha das técnicas depende do objetivo que se quer atingir, o qual, por sua vez, está ligado ao método de trabalho” (p. 193). No presente estudo a recolha de dados foi efetuada pelo investigador e pelos participantes indiretos no contexto educativo, essencialmente: 1) notas de campo, 2) observação, 3) registos audiovisuais (vídeos e fotografias), 4) inquérito por questionário, 5) trabalho dos alunos e 6) avaliação antropométrica.

Notas de campo

Durante a investigação tornou-se necessário escrever notas de campo pois alguns pormenores “escapam” em registos fotográficos e vídeo, como é o caso do conteúdo específico dos lanches, bem como pensamentos decorrentes da prática. Tal como menciona Bogdan e Biklen (1994), as notas de campo traduzem-se no “relato escrito daquilo que o investigador ouve, vê, experiencia e pensa no decurso da recolha e refletindo sobre os dados de estudo qualitativo” (p. 150).

Observação

Ao longo desta investigação a observação tornou-se uma das técnicas mais importantes, nomeadamente a ação naturalista, sendo aplicada organizadamente em meio natural, com descrição e quantificação do comportamento do ser humano, em que o autor desenvolve a sua investigação com base em 3 pilares: o “como”, o “porquê” e o “para quê” (Estrela, 1994).

De acordo com Ketele e Roegiers (1999) o observador seleciona as informações mais relevantes num vasto número de informações, sendo encaminhado por um objetivo final de forma a recolher informações que sejam pertinentes ao estudo. Posteriormente ao saber o que vai ser investigado o investigador focaliza a sua atenção de forma precisa e sistemática, objetivamente nas atividades com os participantes de estudo (Quivy & Campenhoudt, 1992).

Esteves (2008) estipula uma regra importante para evitar a dispersão que “é a concentração da atenção nas questões formuladas. Definido o sujeito a observar, é necessário decidir de imediato como efetuar o seu registo. As notas de campo são os instrumentos metodológicos que os professores utilizam com mais frequência para registar os dados de observação” (p. 88).

A observação representa um papel fundamental no progresso da aprendizagem e ensino, servindo como inspirador e motivador na mudança social, podendo ser empregada em diferentes situações e com finalidades diferenciadas, nomeadamente, na apresentação de uma competência, no diagnóstico de uma dificuldade, no teste de soluções para um problema, no estudo de opções para alcançar objetivos curriculares, na avaliação de desempenho, na determinação de metas de progresso e na avaliação de desenvolvimento (Reis, 2011).

Registos audiovisuais (vídeo e fotografia)

No decorrer deste estudo foram utilizados registos audiovisuais para que se conseguisse registar os momentos mais importantes da investigação. Assim sendo, as atividades foram gravadas e momentaneamente fotografadas para que a investigadora pudesse efetuar a análise de conteúdo pormenorizada para permitir resultados fidedignos.

A fotografia está intimamente relacionada à investigação qualitativa uma vez que permite captar momentos importantes das sessões, ilustrando interpretações específicas no momento da análise de dados. Muito embora as fotografias poderem tornar-se inconclusivas, em conjunto com outras técnicas de recolha de dados, formam “uma pilha crescente de provas” (Bodgan & Biklen, 1994). Para os mesmos autores os registos audiovisuais devem ser evitados nos primeiros dias, pois podem influenciar as ações dos participantes, facto que se verificou aquando a primeira recolha de dados no presente estudo. Contudo, prosseguiu-se com a referida técnica em associação de outros procedimentos para a recolha de dados. Vários são os investigadores que afirmam que as fotografias não constituem respostas, mas sim ferramentas úteis para chegar ao que se quer ver respondido (Bogdan & Biklen, 1991). Já o registo audiovisual revela-se muito proficiente, assegurando a gravação de conversas, comportamentos e atitudes que podem ser analisadas e refletidas mais tarde pelo investigador (Esteves, 2008).

Inquérito por questionário

Mesmo sendo um estudo de carater qualitativo, tornou-se necessário utilizar um instrumento de metodologia quantitativa. Segundo Coutinho (2014) deverá recorrer-se a este tipo de instrumento sempre que se pretende inquirir várias pessoas de forma a caraterizar padrões semelhantes entre os participantes. “Ao contrário de um primeiro sentido que designa o inquérito como uma prospeção sobre um objeto, um acontecimento ou um assunto preciso, entenderemos o termo inquérito no sentido de um estudo de um tema preciso junto de uma população, cuja amostra se determina afim de precisar certos parâmetros” (Ketele & Roegiers, 1999, p. 35).

Os questionários envolvem a administração de perguntas de forma a obter particularidades específicas dos participantes ou objetos de medição (Barbosa, 2008). O questionário habitualmente permite obter respostas/informações relevantes para a investigação e a sua apresentação é efetuada através de uma apresentação de quadros e

gráficos, contudo esta técnica de recolha de dados não garante o preenchimento na sua totalidade e os resultados podem não se apresentar objetivos (Morais, 2008). Este instrumento, só é confiável se a formulação de questões for clara e unívoca e haja uma correspondência entre o universo de referência das questões e o universo de referência de quem está a ser entrevistado de forma a promover um ambiente de segurança no momento de administração do questionário (Quivy & Campenhoudt, 1992).

Trabalho dos alunos

Nesta investigação os alunos procederam à elaboração de tarefas que geraram documentos escritos pelos próprios, a partir dos quais se recolheram e analisaram diversos dados. Tal como descrito por (Bogdan & Biklen, 1991) este tipo de documentos permite perceber a visão dos alunos sobre as atividades implementadas.

Avaliação antropométrica

Neste estudo foram recolhidos os dados antropométricos (peso, estatura, perímetro da cintura) dos participantes, sendo que o indicador utilizado foi o Waist-to-Height Ratio (WHtR), calculando-se dividindo o valor do perímetro da cintura(cm) pelo valor da altura (cm), permitindo avaliar a prevalência de adiposidade central excessiva e o risco cardiometabólico associado.

Calendarização das fases e procedimentos de estudo

Quadro 2 - Fases e Procedimentos do Estudo

Data	Procedimentos
outubro de 2015	<ul style="list-style-type: none">- Observação do contexto educativo;- Definição do tema e objetivos de estudo;- Início da recolha bibliográfica;
novembro de 2015	<ul style="list-style-type: none">- Início da revisão da literatura;- Recolha de informação acerca dos alunos e da instituição de ensino;- Pedido de autorização aos encarregados de educação (anexo 2);- Formulação do Capítulo I;- Seleção das tarefas e organização da sequência das mesmas;- Realização do questionário sobre os conhecimentos alimentares das crianças;- Preenchimento do questionário pelos encarregados de educação;
janeiro de 2016	<ul style="list-style-type: none">- Recolha de registos fotográficos;- Elaboração de um gráfico com os lanches;- Atividades sobre alimentação e carta aos pais;
fevereiro de 2016 a maio de 2016	<ul style="list-style-type: none">- Avaliação do risco cardiometabólico;- Redação do III capítulo;- Continuação do enquadramento teórico;- Início da análise de dados
maio de 2016 a maio de 2017	<ul style="list-style-type: none">- Redação da dissertação e entrega;

Apresentação e Análise de dados

Nesta secção estão apresentadas todas as atividades elaboradas pela investigadora ao longo do estudo, bem como a análise de dados segundo a mesma ordem na qual decorreram os acontecimentos. Inicialmente são analisados os questionários aplicados aos alunos, bem como o questionário direcionado aos encarregados de educação e, seguidamente, são descritas e analisadas todas as tarefas desenvolvidas com os participantes do estudo.

Tarefa 1

Questionário sobre a avaliação dos conhecimentos alimentares das crianças

O questionário (Anexo 3) preenchido numa fase inicial foi estruturado com o propósito de fornecer informações autoreportadas pelos alunos participantes, caracterizados por idade e sexo:

1. Conhecer a frequência das refeições, nomeadamente no que diz respeito ao pequeno-almoço;
2. Identificar a composição alimentar do pequeno-almoço;
3. Identificar o número de refeições ingeridas por dia;
4. Avaliar a quantidade de doces e pastéis que os alunos consomem;
5. Recolher dados sobre o tipo de alimentação efetuada, bem como conhecer as ideias prévias dos alunos sobre o conceito de alimentação saudável.

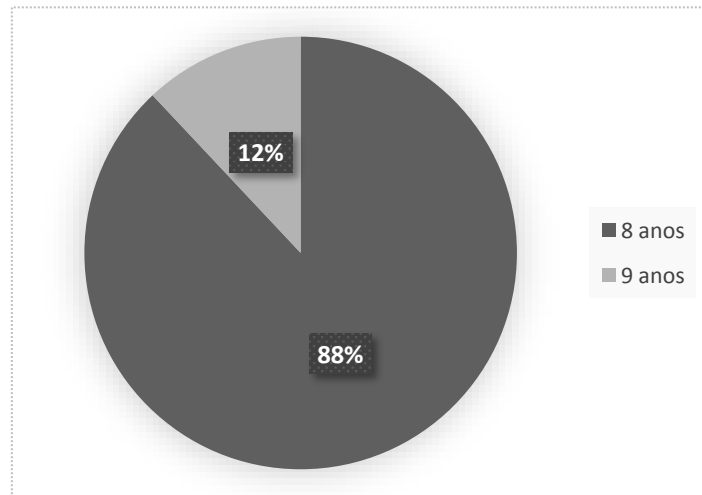
Preenchido pelos 25 alunos existentes na turma, o referido questionário teve como objetivo conhecer alguns hábitos alimentares e conceções que os participantes apresentavam sobre a temática alimentação. As perguntas são maioritariamente de escolha múltipla, sendo que somente no final é pedida uma resposta aberta. Este questionário foi adaptado de um outro pré-existente sobre a frequência alimentar realizado por investigadores da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, disponível *online* através do *link*:

<http://higiene.med.up.pt/freq.php>- consultado em outubro de 2016

O preenchimento deste questionário ocorreu no período letivo, após o intervalo do almoço. A professora estagiária/investigadora realizou a leitura do questionário, pedindo aos alunos que expusessem as suas eventuais dúvidas relacionadas com as perguntas em que não percebiam o que era solicitado.

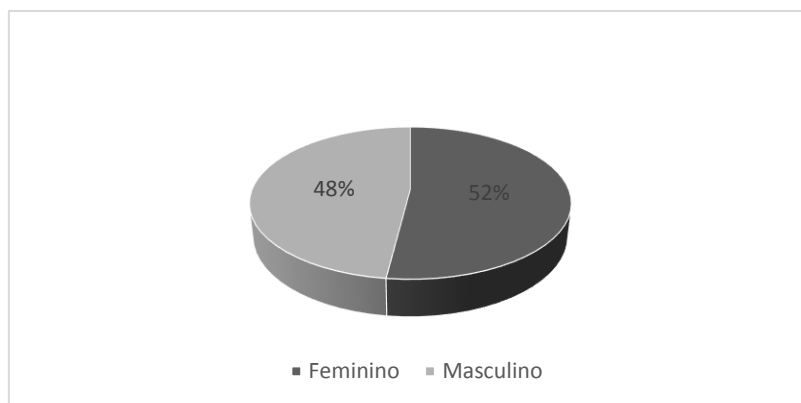
Análise de dados - Tarefa 1

Gráfico 3 - Distribuição dos Participantes por Idade



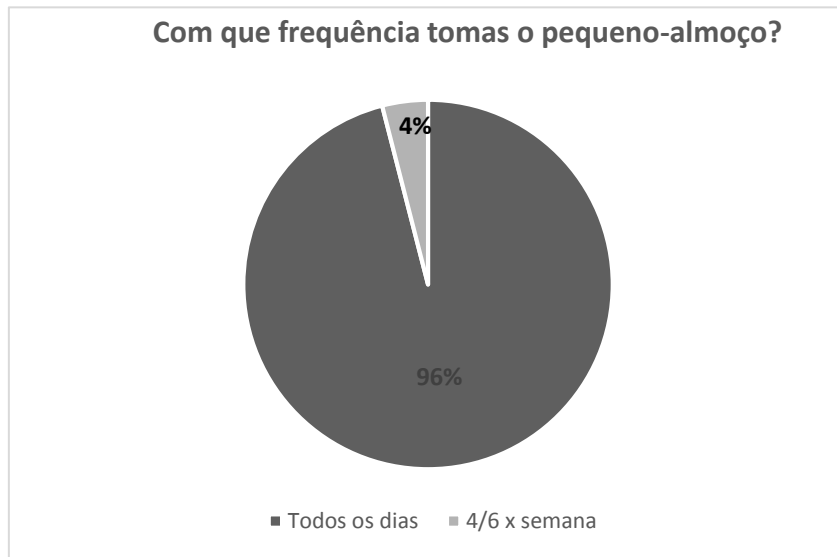
Dos alunos participantes no estudo, 88% tem 8 anos de idade, e os restantes 12% correspondem aos participantes com 9 anos de idade.

Gráfico 4 - Distribuição dos Participantes por Sexo



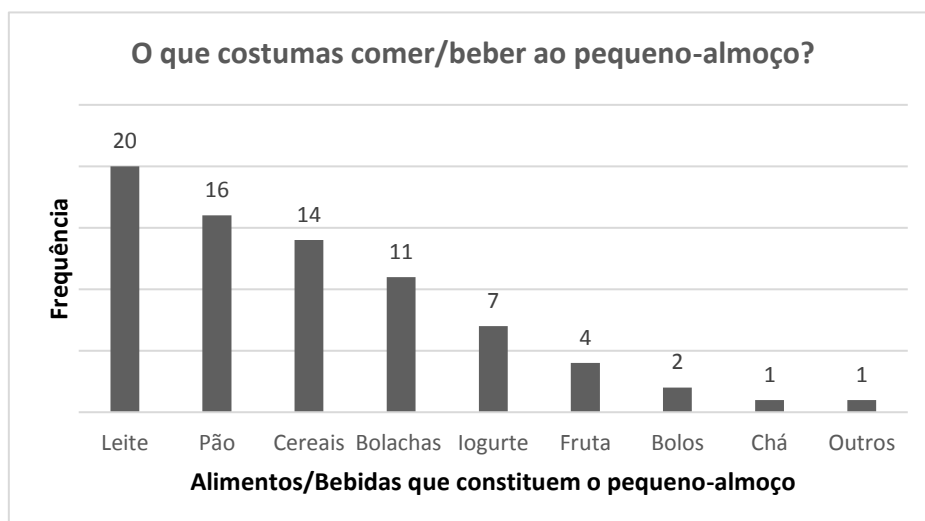
Observa-se que a turma é equilibrada relativamente à distribuição por sexo. Como mostra o gráfico 4, existem 13 participantes do sexo feminino e 12 participantes do sexo masculino.

Gráfico 5 - Frequência do pequeno-almoço



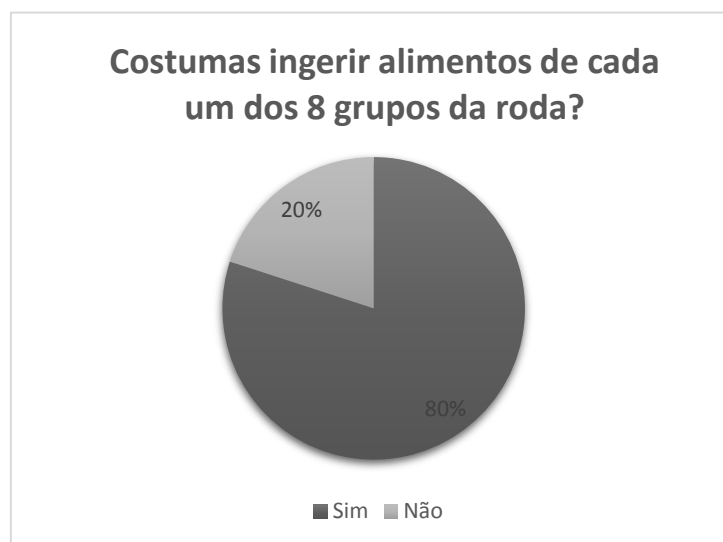
Sendo o pequeno-almoço uma refeição fundamental, de todas a mais relevante para um começo de dia em pleno e com contributo para o equilíbrio do apetite, observa-se que todos os alunos tomam o pequeno-almoço, todos os dias, à exceção de um aluno que toma somente 4 a 6 vezes por semana. De acordo com as respostas dos alunos o pequeno-almoço é um hábito adquirido por esta turma, pois é consensual que o fazem com frequência diária. Estes dados revelam-se muito importantes uma vez que, tal como indica a literatura, a ausência do pequeno-almoço parece estar associada a risco aumentado de obesidade (Garcia et al., 2015).

Gráfico 6 - Alimentos ingeridos ao pequeno-almoço.



Os alimentos escolhidos pelos alunos com mais frequência para consumo ao pequeno-almoço são o leite e o pão. Como terceira opção encontra-se os cereais de pequeno-almoço, seguidos das bolachas. Em quinta posição o iogurte e como alimentos menos consumidos encontram-se a fruta e os bolos, e por fim o chá e outros. Estes indicadores parecem de alguma forma positivos visto que a maioria dos alunos assume ingerir leite ao pequeno-almoço, seguido do pão, alimentos adequados para uma ingestão posterior ao jejum noturno. No entanto, em terceiro lugar surgem os cereais, que terão muito provavelmente um elevado teor de açúcar adicionado. Um estudo muito recente realizado no Reino Unido, veio precisamente alertar para o facto problemático dos cereais para crianças serem particularmente açucarados (Rodrigues, 2017). Os iogurtes, fonte de cálcio e proteínas, tal como o leite, são alimentos nutritivos para começar o dia e este consumo poderá ser positivo, sobretudo se os iogurtes não contiverem grandes quantidades de açúcar. Relativamente ao consumo de fruta nos alunos da turma, verifica-se uma baixa frequência, e por isso perde-se nesta refeição a oportunidade de ingerir alimentos que constituem excelentes fontes de vitaminas hidrossolúveis (complexo B e vitamina C), diversos minerais, água e fibras alimentares. Será interessante verificar se estes alunos colmatam esta ausência com a ingestão de fruta ao lanche.

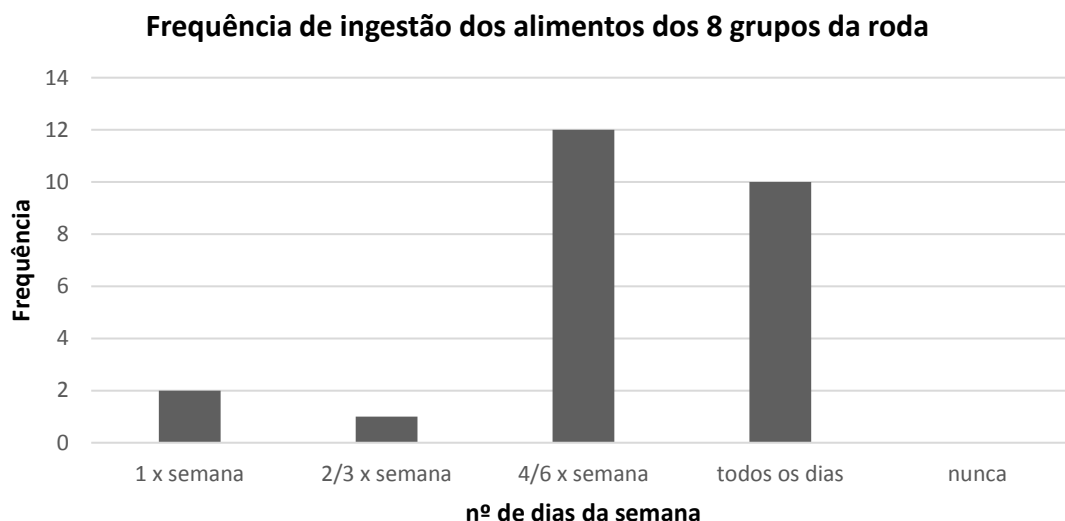
Gráfico 7 - Ingestão de alimentos dos 8 grupos da roda



Sendo a roda dos alimentos orientadora de três princípios para o desenvolvimento de uma alimentação saudável tornou-se importante verificar a ingestão dos alimentos presentes na roda dos alimentos. Com base nos dados analisados foi possível verificar que 20 alunos

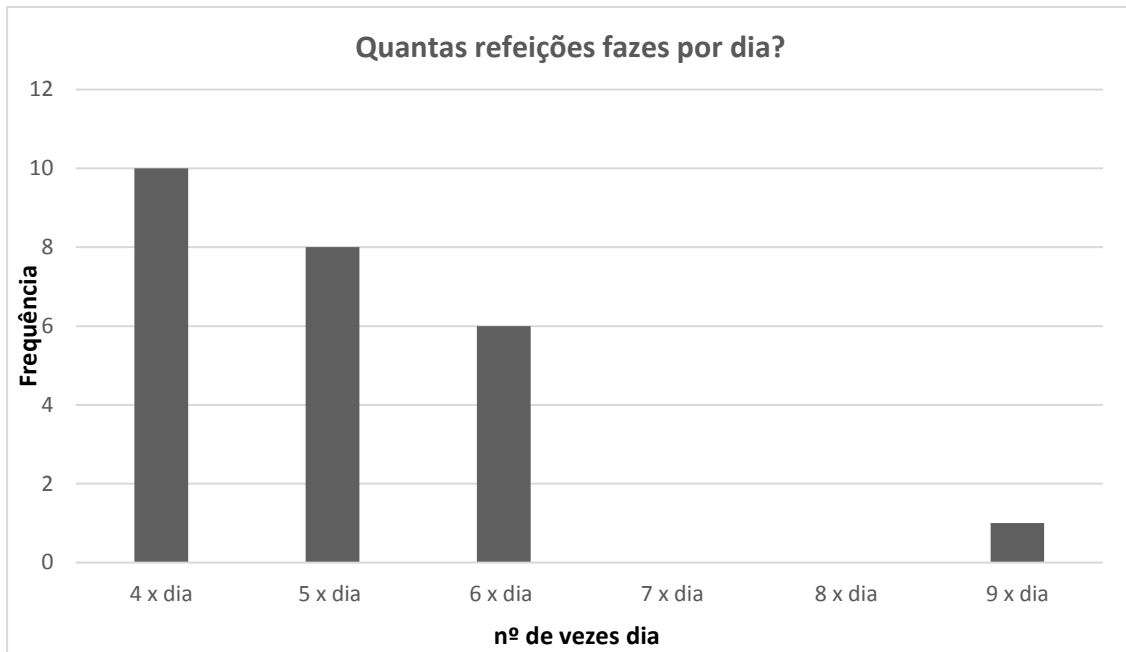
referem que ingerem alimentos dos oito grupos da roda dos alimentos, contrariamente a 5 alunos que referem não ingerir alimentos dos oito grupos presentes na roda. Idealmente, todos os alunos deveriam apresentar a característica analisada, uma vez que é indicadora de uma alimentação completa.

Gráfico 8 - Frequência de ingestão dos alimentos dos 8 grupos da roda.



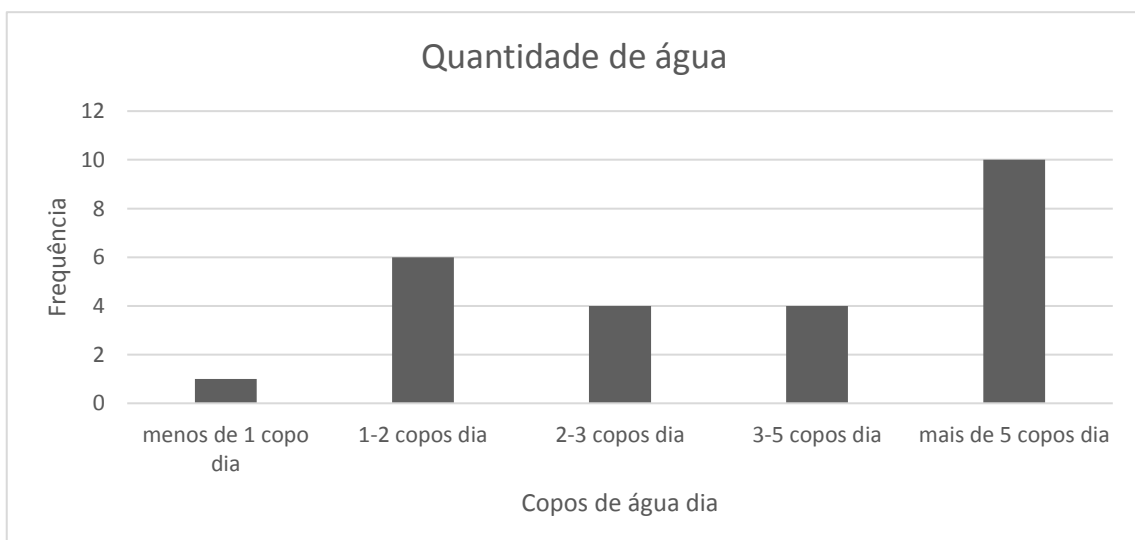
A pergunta anterior revela que, na sua maioria, os alunos ingerem alimentos dos oito grupos da roda, mas quando perguntado com que frequência o fazem apenas dez alunos mencionam ingerir todos estes alimentos todos os dias. Doze alunos referem ingerir todos estes alimentos 4/6 x semana, apenas um aluno diz ingerir 2/3 x semana e dois alunos referem ingerir somente 1x semana. Refira-se que esta questão suscitou algumas dúvidas aos alunos, pelo que é possível que algumas respostas não correspondam ao consumo alimentar efetivamente praticado.

Gráfico 9 - Refeições diárias



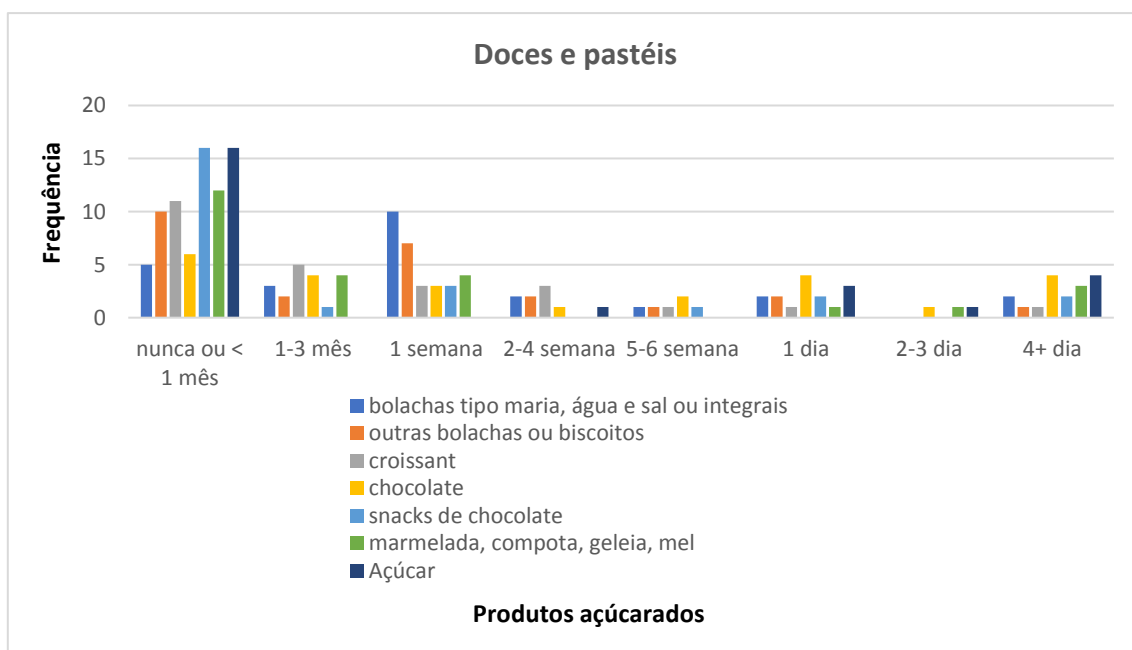
No gráfico anterior encontra-se o número de refeições que os alunos praticam por dia (gráfico 9). Como podemos observar, 10 alunos dizem fazer apenas quatro refeições por dia, oito alunos um total de cinco refeições, seis alunos dizem fazer seis refeições/dia e somente um aluno faz nove refeições/dia. As recomendações preconizadas na literatura orientam para que sejam efetuadas entre cinco a seis refeições diárias de forma a distribuir equilibradamente os alimentos e prevenir assim o risco de obesidade (Cordeiro, 2011). Apenas quatorze alunos confirmam este facto, não sendo um indicador positivo pois os dez alunos que assinalaram 4x dia, efetuando três destas refeições na escola, possivelmente só efetuam apenas mais uma refeição em casa.

Gráfico 10 - Quantidade de água ingerida/dia



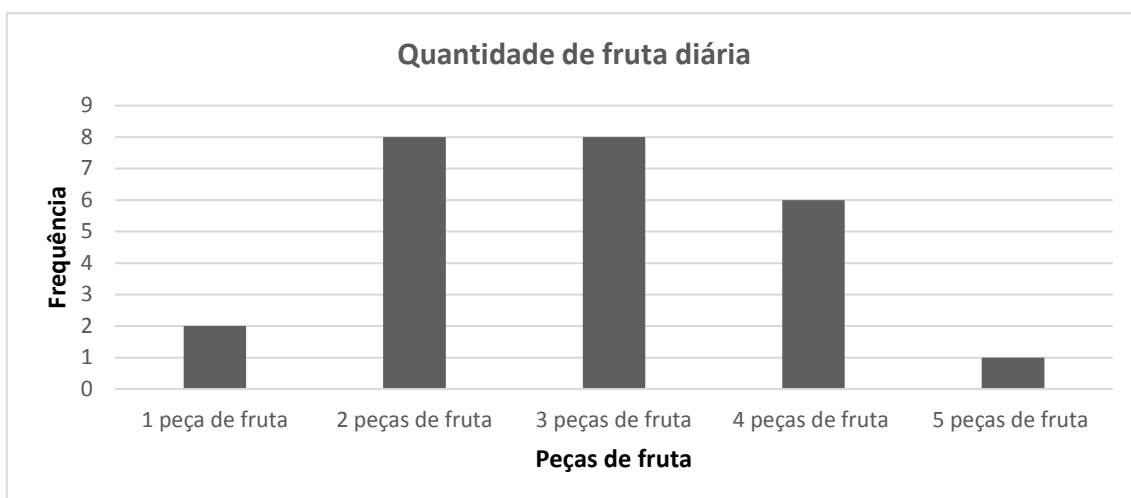
Relativamente à ingestão de água, estes alunos têm por hábito transportar garrafas de plástico reutilizáveis para a sala de aula e vão bebendo no decorrer da rotina diária. Assim sendo, denotou-se uma certa dificuldade por parte destes em assinalar a quantidade específica de água que bebiam. Apesar de no gráfico anteriormente apresentado (gráfico 10) o consumo de água superior a 5 copos por dia se verificar apenas em 10 alunos, a investigadora acredita que a maioria dos alunos o faziam com essa frequência. Pressupõe-se que o principal fator responsável por essa estimativa de ingestão de água não será a consciência, por parte das crianças, de que se trata de um nutriente fundamental para a vida e para a saúde, mas sim devido ao estímulo da sensação de sede que está naturalmente presente nestas idades. Note-se que de acordo com as recomendações do *Food and Nutrition Board of the Institute of Medicine of the National Academies* (IOM, 2005), a ingestão adequada de água total (incluindo a presente nos alimentos sólidos) está estabelecida para os seguintes valores: crianças dos 4 aos 8 anos de idade, de ambos os sexos – 1,7L/dia; raparigas entre os 9 e os 13 anos de idade – 2,1L/dia; e rapazes entre os 9 e os 13 anos de idade – 2,4L/dia.

Gráfico 11 - Frequência de doces e pastéis



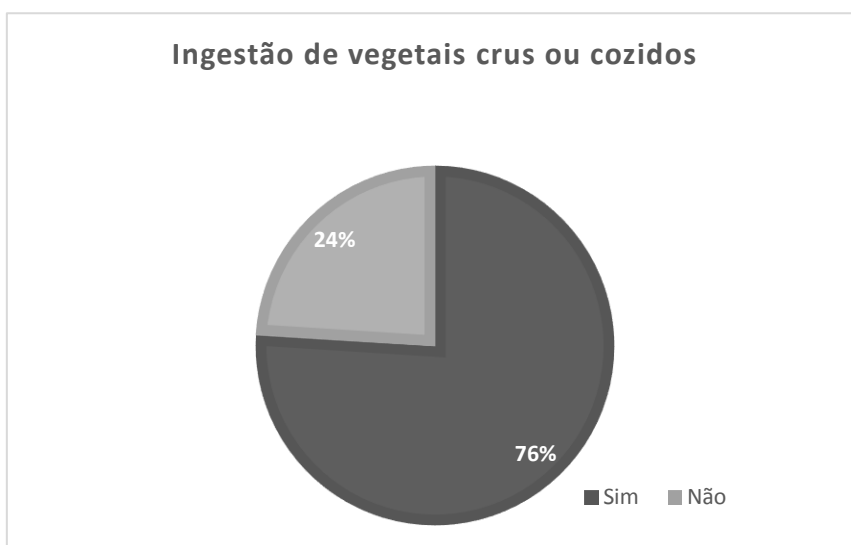
De acordo com o gráfico 11, estes alunos ingerem grandes quantidades de produtos açucarados, o que representa um problema nutricional devido à relação conhecida, e já anteriormente descrita, com a cárie dentária e doenças crónicas como a obesidade, a diabetes tipo 2, as doenças cardiovasculares, entre outras (Rosa, 2013).

Gráfico 12 - Resposta: quantidade de fruta ingerida/dia



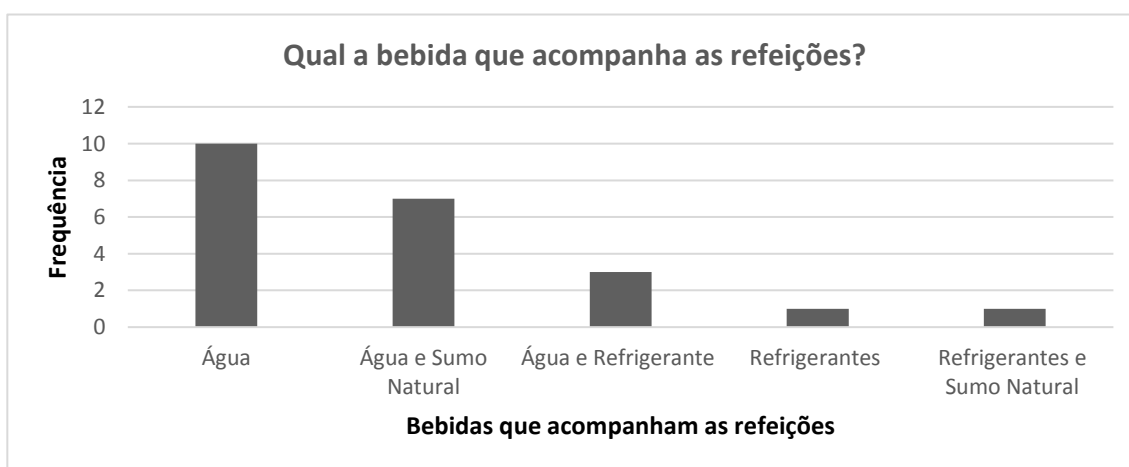
Quanto à ingestão diária de fruta, os dados apresentados através do gráfico 12 aparentam ser globalmente positivos, uma vez que, tal como recomendado pela nova Roda dos Alimentos, este consumo deverá situar-se entre 3-5 porções. Porém, quando se observam os lanches dos alunos percebe-se que estes não têm por hábito a ingestão de fruta, facto que estudos nacionais e internacionais confirmam ao revelarem que a maioria das crianças consomem a quantidade mínima de fruta recomendada (Godinho, Alvarez & Lima, 2014). Novamente, é possível que as crianças tenham respondido de acordo com o que acham ser correto, mas que efetivamente não representa o consumo real.

Gráfico 13 - Comes vegetais crus (em salada) ou cozidos?



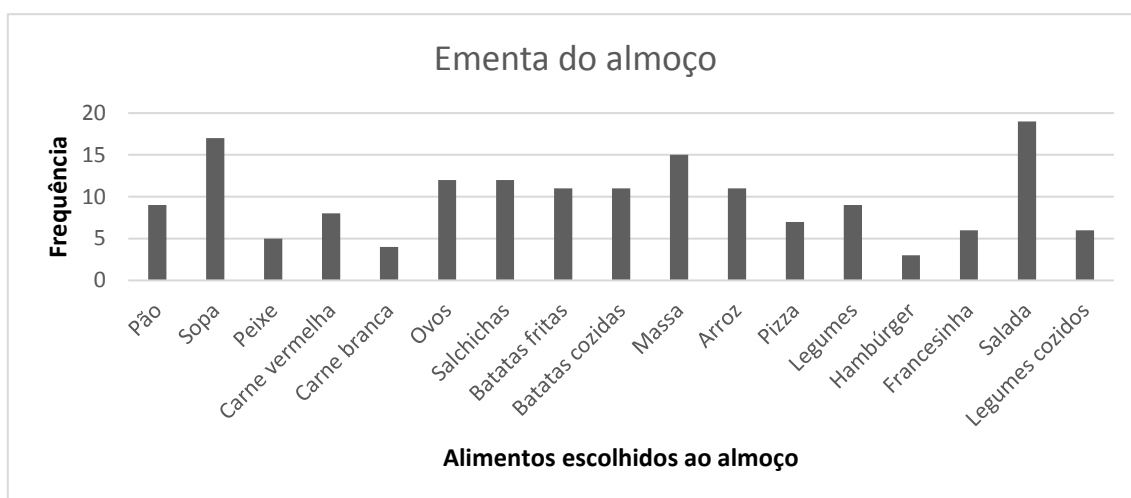
À pergunta “Comes vegetais crus (em salada) ou cozidos?” 19 alunos responderam que o faziam, contrariamente a 6 que admitiram não os consumir. Não foi possível verificar estes dados pois os alunos, na cantina, tinham que comer a comida que lhes era colocada no prato independentemente das suas preferências.

Gráfico 14 - Bebidas que acompanham as refeições.



Observa-se que a escolha da bebida para acompanhamento das refeições recai essencialmente sobre água na grande parte dos alunos, devendo ser aquela pela qual as crianças devem optar. Contudo, como segunda opção as crianças dizem ingerir sumo natural, o que não foi possível de confirmação por parte da investigadora, que não conseguiu observar este consumo em momento algum, porém este, pode ser realizado ao jantar Refira-se que o consumo de refrigerantes, frequentemente verificado às refeições, deve ser restringido (Miriam et al., 2016), pois apresentam na sua composição uma percentagem muito pequena de sumo de fruta e são compostos maioritariamente por açúcar e aditivos (Maia, 2011), estando o seu consumo intimamente ligado à adiposidade e obesidade (Graça et al., 2016).

Gráfico 15 - Considera um dia típico da tua rotina semanal



Nesta questão agruparam-se os alimentos selecionados pelas crianças segundo as categorias: almoço-hidratos de carbono, almoço-proteínas, almoço-vegetais, de modo a facilitar a análise relativamente às preferências alimentares das crianças. Quanto às bebidas e sobremesas procedeu-se ao registo em tabelas.

Quadro 3 - Almoço-hidratos de carbono

Almoço-hidratos de carbono	Frequência
Massa	15
Arroz	11
Batatas cozidas	11
Batatas fritas	11
Pão	9
Pizza	7

Na análise à tabela 3, relativamente à categoria almoço-hidratos de carbono, verifica-se que, dos 25 alunos inquiridos, a maioria prefere massa, contudo o arroz, as batatas cozidas e as batatas fritas fazem parte das suas preferências, sendo que 9 alunos acompanhariam a refeição com pão e apenas 7 alunos preferiram pizza.

Quadro 4 - Almoço-proteínas

Almoço-proteínas	Frequência
Ovos	12
Salsichas	9
Carne vermelha	8
Hambúrguer	7
Francesinha	6
Peixe	5
Carne branca	4

Na categoria almoço-proteínas, maioritariamente, os alunos preferem ovos, sendo que as salsichas, carne vermelha e francesinha são consideradas opções consecutivas. Este facto sugere a preferência por produtos de charcutaria por parte destes participantes, o que merece especial atenção, uma vez que quer as salsinhas quer alguns dos ingredientes usados na francesinha estão incluídos na categoria de “carne processada”, que está classificada pela *International Agency for Research on Cancer of the World Health Organization* como carcinogénica (IARC, 2015). Esta mesma entidade classificou a carne vermelha como provavelmente carcinogénica. Quanto à carne branca e peixe, apenas 5 e 4 alunos os escolhem, respetivamente.

Quadro 5 - Almoço-vegetais

Almoço-vegetais	Frequência
Salada	19
Sopa	17
Legumes	9
Legumes cozidos	7

No tocante à categoria almoço-vegetais constata-se que 19 alunos escolhem salada, 17 alunos escolhem sopa, 9 alunos legumes e 7 legumes cozidos. De acordo com a OMS e a FAO o consumo de hortícolas variados proporciona o fornecimento adequado da maioria dos micronutrientes, fibras e outras substâncias essenciais. Estes dados verificavam-se no almoço na cantina escolar aonde todos estes alunos comiam sopa e legumes, quer cozidos quer crus, pois as ementas eram efetuadas por uma nutricionista, tendo em conta as necessidades das crianças em idade escolar.

Quadro 6 - Almoço-bebidas

Bebidas	Frequência
Água	11
Refrigerante	10
Sumo natural	3
Água c/gás	1

Em relação às bebidas verifica-se que 11 alunos escolheriam água, contudo 10 alunos optavam por refrigerante. Estes dados notam-se contraditórios relativamente à questão “Qual a bebida que acompanha as tuas refeições?” uma vez que mais alunos optavam por

refrigerantes, esta opção pode ter a ver com a escolha ser dos alunos, ao contrário da outra questão, podendo a bebida pode ser imposta pelos pais aquando as refeições.

Relativamente ao sumo natural, apenas 3 alunos reponderam que escolheriam e apenas 1 aluno optava por água com gás.

Quadro - Almoço-sobremesas

Sobremesas	Frequência
Doce	6
Fruta	19

Na tabela relativa às sobremesas pode constatar-se que a escolha dos alunos é significativa, uma vez que 19 alunos escolheram fruta e apenas 3 alunos referem “doce”, facto importante, mas que na prática não se verificava através das suas escolhas ou pelos lanches escolhidos pelos pais, pois, como já referido anteriormente a fruta não estava entre as suas opções.

No que diz respeito à análise da questão 12, “O que é para ti uma alimentação saudável?” foi necessário a criação das seguintes subcategorias: saúde e/ou exercício físico, alimentação completa, equilibrada e/ou variada, ausência de produtos doces, salgados e gorduras e ingestão de determinados alimentos ou água, como se pode observar através da seguinte tabela.

Quadro 7 - “O que é para ti uma alimentação saudável?”

Categoria	Subcategoria	Análise de registo
Noção de uma alimentação saudável	Saúde e/ou Exercício físico	“Uma alimentação saudável é comer coisas que não fazem mal à saúde.” (Aluno B)
		“Para mim a alimentação saudável é ter força e energia e amizade.” (Aluno S)
		“Uma alimentação saudável para mim é comer todos os dias coisas saudáveis e fazer exercício físico e só em dias de festas é que se pode beber alguns sumos.” (Aluno M)
		“Para mim uma alimentação saudável é ficarmos com energia, é comermos nutrientes.” (Aluno TM)
		“Uma alimentação saudável é comer coisas saudáveis, tratar de nós, fazer exercício físico, não comer demasiado.” (Aluno FA)
	Alimentação completa, equilibrada e/ou variada.	“A alimentação saudável é comer a quantidade certa de tudo.” (Aluno H)
		“Para mim é nem comer demais nem de menos os alimentos e a bebida que está na roda dos alimentos” (Aluno EL)
		“Para mim é ter uma alimentação boa.” (Aluno G)
		“Para mim ter uma alimentação saudável é: ter um prato completo; comer um bocadinho por dia.” (Aluno TE)
		“Para mim uma alimentação saudável é comer bem.” (AlunoG)

	<p>“Para mim a alimentação saudável é comer os alimentos da roda dos alimentos.” (Aluno L)</p>
Ausência de produtos doces, salgados e gorduras	<p>“Para mim uma alimentação saudável é alimentos sem gordura, sem açúcar e outros como por exemplo sal.” (Aluno LA)</p>
	<p>“Para mim a alimentação saudável é não comer muito bolos, ter uma alimentação equilibrada.” (Aluno C)</p>
	<p>“Para mim uma alimentação saudável é não comer chocolates, etc.” (Aluno AD)</p>
Ingestão de determinados alimentos ou água.	<p>“Para mim é comermos peixe, batatas cozidas, carne e bebermos água e comer fruta, podemos variar” (Aluno GO)</p>
	<p>“Para mim a alimentação é um prato cheio de legumes” (Aluno LR)</p>
	<p>“Para mim uma alimentação saudável é água, peixe, legumes, salada, batatas, avelãs e frutas.” (Aluno ML)</p>
	<p>“Para mim uma alimentação saudável é beber muita água todos os dias e comer coisas saudáveis.” (Aluno EL)</p>
	<p>“Para mim uma alimentação saudável é comer muitos legumes, sopa, fruta e etc.” (Aluno BR)</p>
	<p>“Para mim uma alimentação saudável é comer por exemplo: leite, pão e iogurte.” (Aluno RF)</p>
	<p>“Uma refeição saudável é comer por exemplo, leite, pão, tomate, cenoura e muitas mais coisas saudáveis. Eu faço sempre refeições saudáveis.” (Aluno DV)</p>

“Para ter uma alimentação é preciso comer muita fruta, muito peixe e carne e a água é o que faz melhor.” **(Aluno RN)**

“Para mim a alimentação saudável é comer fruta, legumes, vegetais, água, e comer comida saudável.” **(Aluno RP)**

“Para mim uma alimentação saudável é uma pessoa comer uma comida muito, mas muito saudável como por exemplo: batatas cozidas, legumes e mais coisas importantes.” **(Aluno E)**

“Para mim a alimentação saudável é para comer coisas saudáveis. Exemplo: água, sopa, massa com carne e laranja” **(Aluno M)**

Maioritariamente, os alunos revelam que a alimentação saudável advém da ingestão de determinados alimentos/bebidas, como é o exemplo da fruta, sopa, cozidos, vegetais, peixe e água. Por um lado, este aspeto revela que estes alunos têm consciência de alguns alimentos nutricionalmente ricos, porém, por outro lado, estes alunos estão alertados não tanto para a ingestão específica dos alimentos, mas para uma alimentação completa, equilibrada e/ou variada. Alguns dos alunos fazem uma relação da alimentação com a saúde e remetem para a importância do exercício físico. Em menor número, outros alunos referem que a alimentação saudável tem em consideração a ausência de produtos doces, salgados ou gorduras. Nenhuma das respostas refere inteiramente os pontos que seriam pretendidos, no entanto as respostas completam-se.

Tal como referido anteriormente, a análise destes dados levanta a possibilidade de os alunos participantes terem respondido ao questionário consoante aquilo que seria o mais desejável acontecer, sendo que a investigadora teve sempre que ir alertando que o questionário não valeria para avaliação e nem seria identificado, para assim os alunos se sentiram mais à vontade no seu preenchimento. Depois de a investigadora ter dado estas indicações, o Aluno ML, em conversa com o colega de mesa, disse-lhe que já poderia responder a verdade. Ora esta observação reforça a suspeita referida e que está descrita na literatura (Triches & Giuglianib, 2005). A análise global dos dados mostrados na tabela 8 denota um certo desconhecimento, de algum modo esperado, relativo ao conceito de alimentação saudável, estando praticamente ausentes os adjetivos chave que a caracterizam: completa, variada e equilibrada.

Tarefa 2

Questionário relativo ao pequeno-almoço

O pequeno-almoço é considerado e reconhecido por nutricionistas, médicos e profissionais da saúde como a refeição mais importante do dia. Esta deve ser variada, completa e equilibrada, mas sempre de acordo com as necessidades, gostos, idade, peso, atividade física e estado de saúde de cada indivíduo. Uma vez que se trata de uma refeição efetuada externamente à escola tornou-se importante para a investigadora saber qual o tipo de alimentos que eram consumidos pelos alunos e as respetivas quantidades.

Posto isto, e com o objetivo de avaliar qualitativamente o pequeno-almoço, foi criado um questionário (anexo 4) de administração direta, que foi preenchido pelos encarregados de educação. Cada participante levou para casa um questionário, sendo que os encarregados de educação teriam três dias para o seu preenchimento, contudo dois alunos não trouxeram estes questionários, pelo que não se procedeu à sua respetiva análise. Este questionário continha duas questões:

1. A que horas habitualmente o seu filho toma o pequeno-almoço?
2. Assinale com um (x) os alimentos que o seu filho(a) costuma ingerir ao pequeno-almoço.

A primeira questão serviu somente para analisar se as crianças estariam um número de horas superior a 3 horas e 30 minutos sem comer nada, o que segundo a literatura não é favorável (Cordeiro, 2011). Deste modo, procedeu-se a uma caracterização qualitativa do pequeno-almoço organizando-se os seguintes três grupos de alimentos mencionados, considerados de extrema importância para um pequeno-almoço completo, variado e equilibrado:

- 1- Grupo do pão, cereais de pequeno-almoço sem alto teor de açúcar e tostas;
- 2- Grupo do leite, iogurte e queijo;
- 3- Grupo da fruta.

Assim sendo, foram definidos os seguintes critérios para qualificar o pequeno-almoço:

- **Critério 1 Completo:** pequeno-almoço com a ingestão de alimentos de todos os grupos.
- **Critério 2 Mediano:** pequeno-almoço com ingestão de um alimento de dois grupos;
- **Critério 3 Incompleto:** pequeno-almoço com ingestão de um alimento de um dos grupos.
- **Critério 4 Açucarado:** pequeno-almoço com a ingestão de alimentos ricos em açúcar.

Análise de dados - Tarefa 2

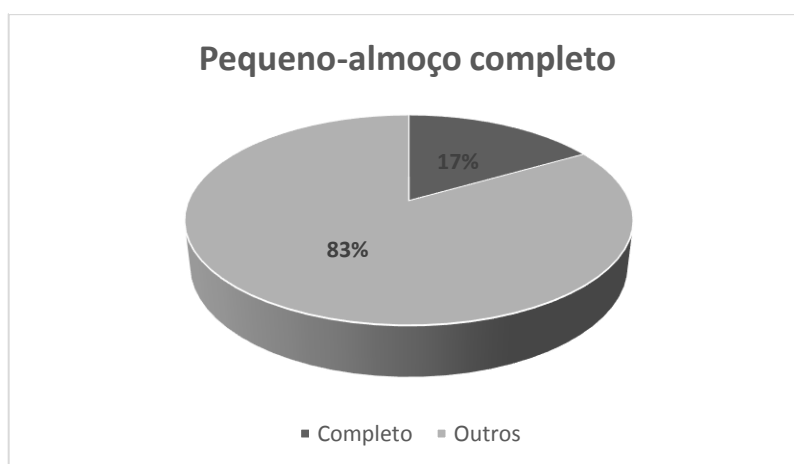
Relativamente à questão 1, “A que horas habitualmente o seu filho toma o pequeno-almoço?” os encarregados de educação responderam que esta primeira refeição do dia varia entre as 06h 45m e as 08h 30m, como mostra a seguinte tabela.

Quadro 8 - Horário do pequeno-almoço

Horário do pequeno almoço	Frequência
06h 45m	1
07h 00m	3
07h 10m – 07h 30m	6
07h 45m – 08h 00m	7
08h 20m – 08h 30m	6

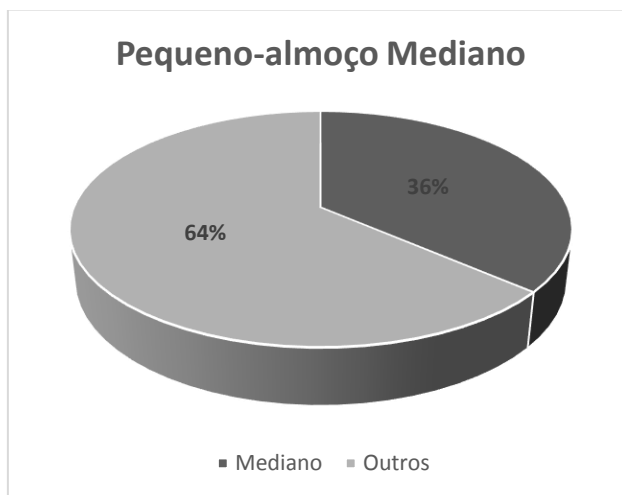
Com referência na tabela 9 podemos verificar que somente um aluno ultrapassa as 3h 30m até à refeição seguinte, o lanche da manhã, contudo este tempo é mínimo pelo que se considera irrelevante. Verifica-se assim um dado positivo, mostrando que os alunos não passam demasiadas horas sem ingerir alimentos.

Gráfico 16 - Percentagem de pequeno-almoço completo



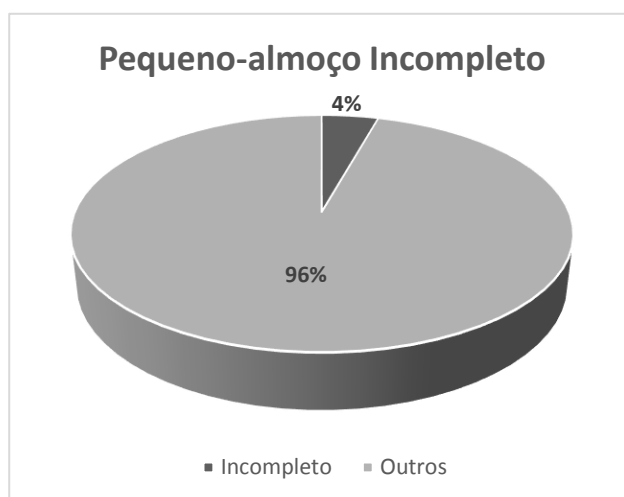
No que concerne aos alimentos referentes ao pequeno-almoço, após análise dos dados verifica-se que somente 17% dos alunos consome um pequeno-almoço completo, ou seja, ingere todos os grupos anteriormente mencionados. Destes, os alimentos mais ingeridos por ambos os alunos foram o iogurte, o leite e o queijo.

Gráfico 17 - Percentagem de pequeno-almoço mediano



No que diz respeito ao pequeno-almoço mediano, 36% dos alunos fizeram uma ingestão de pelo menos dois alimentos presentes nos três grupos de alimentos mencionados. O leite, o iogurte, o queijo e o pão foram os alimentos mais mencionados.

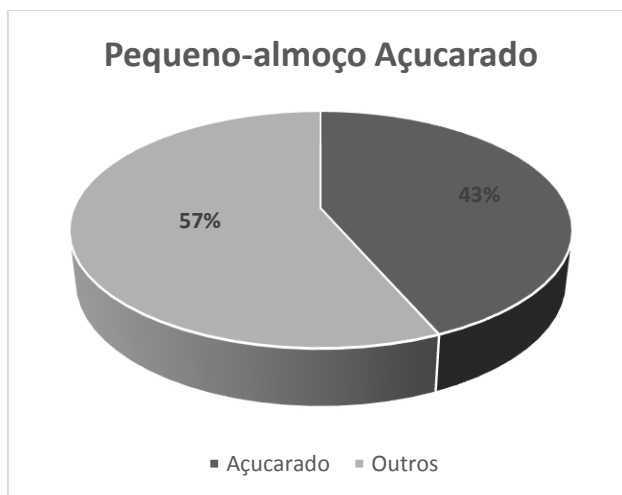
Gráfico 18 - Percentagem de pequeno-almoço incompleto



Com o auxílio do gráfico, podemos verificar que somente 4% dos alunos, ou seja 1 aluno consome um pequeno-almoço incompleto, ingerindo dois alimentos do mesmo grupo, ou seja tostas e cereais de pequeno-almoço.

Para além dos grupos mencionados tornou-se fundamental criar um critério que mostrasse os pequenos-almoços que apresentam presença de alimentos açucarados, designado “Açucarado”, como mostra o seguinte gráfico.

Gráfico 19 - Percentagem de pequeno-almoço açucarado



Este critério engloba todos os pequenos almoços que na sua constituição apresentaram alimentos como: leite com chocolate, cereais de pequeno-almoço com chocolate, chocolates, bolachas de chocolate, bolos, bem como açúcares adicionados.

Se nos apoiarmos na literatura apresentada podemos perceber que os alimentos açucarados devem estar limitados na dieta de qualquer ser humano, bem como os produtos processados, devido ao facto de acarretarem variadíssimos problemas para a saúde (Graça et al., 2016), facto que não foi verificado aquando a avaliação do pequeno-almoço, tornando-se alarmante, que 43% dos alunos apresentem um pequeno-almoço considerado açucarado.

No que remete para a avaliação qualitativa do pequeno-almoço revelam, que já adquiriram o hábito da toma do pequeno-almoço diariamente, contudo é importante investir na melhoria da sua qualidade, não bastando somente ingerir alimentos, mas também ter em consideração aquilo que se ingere, de forma a que os nutrientes sejam necessários ao organismo para que o dia seja encarado com energia, ajudando na aprendizagem dos alunos e na prevenção de doenças. (Gomes et al., 2015).

Tarefa 3

Tipologia dos lanches da manhã

Esta tarefa surgiu da necessidade de reconhecer a constituição dos lanches que os alunos efetuavam no período da manhã, que segundo a bibliografia consultada não deveria ultrapassar 10% do total das necessidades diárias calóricas. Nesta refeição recomenda-se a presença de alimentos como: leite e derivados, pão de centeio, cereais ou integral, fruta, fatia de fiambre (APN 2012). As crianças não devem assim permanecer mais de 3 horas e meia (aproximadamente) sem ingerir alimentos, pois influencia na diminuição da concentração e no aumento do cansaço, sendo notório que, os alimentos devem conceder os nutrientes necessários ao bom funcionamento orgânico.

Mostrando-se os lanches da manhã de extrema importância no fornecimento de energia e de nutrientes com função plástica, reguladora e protetora, tornou-se fundamental a observação da sua tipologia de forma a entender as práticas efetuadas pelos alunos e assim submeter os lanches da manhã a uma análise concreta. Deste modo a investigadora recorreu a registos fotográficos dos lanches e com a elaboração de uma tabela de registo (anexo 5) anotou as informações necessárias. Esta tarefa foi realizada anteriormente ao intervalo da manhã que se realizava às 10h30m e para a sua concretização solicitou-se a cada aluno que mostrasse os alimentos trazidos de casa para lanche da manhã. A escolha do dia para recolha de dados foi definida aleatoriamente, mas de forma a coincidir com o tempo normal de aulas de modo. Assim não se correu o risco de haver coincidência com um dia de visitas de estudo ou datas festivas, nas quais é comum os alunos trazerem lanches demasiado calóricos.

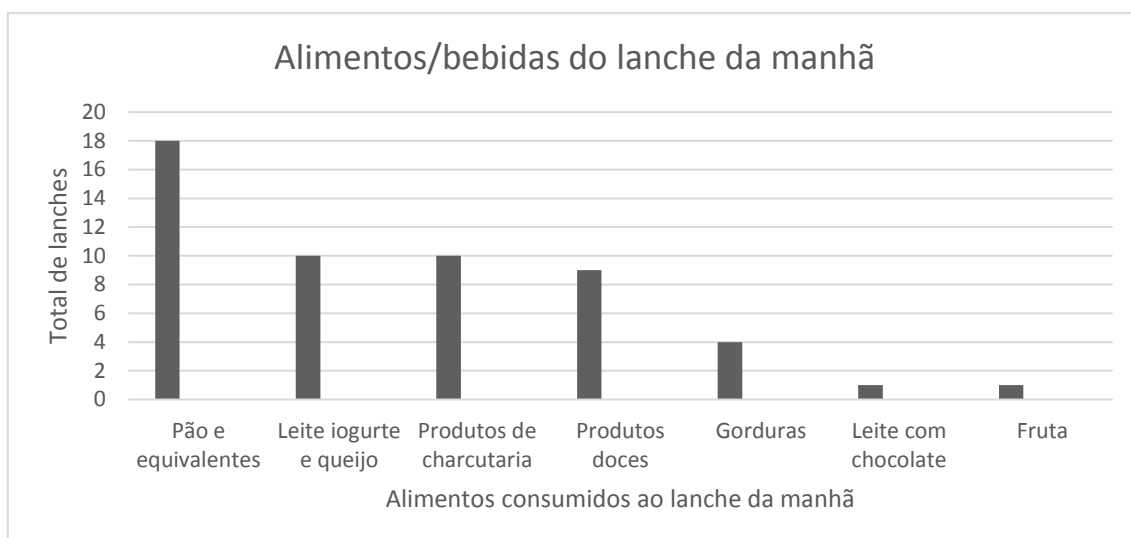
No seguimento desta análise, procedeu-se à categorização dos referentes lanches da manhã consoante as suas características nutricionais, tendo como referência um estudo elaborado por Candeias, Lam e Evaristo (2010) e um estudo do Serviço de Higiene e Epidemiologia da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto e da Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE) relativamente ao consumo alimentar no Porto. Por conveniência, houve a necessidade de proceder a alguns ajustes, de modo a serem criados critérios de avaliação qualitativa (tabela 10). Os seguintes critérios dos lanches da manhã foram minuciosamente codificados fazendo-se uma distinção entre alimentos nutricionalmente adequados, que podem ser ingeridos diariamente e alimentos que só deverão ser ingeridos esporadicamente, e em pequenas quantidades, devido à elevada densidade energética, seja por açúcar e/ou gordura, mas também devido a um elevado teor de sal.

Posteriormente serão apresentados os resultados no gráfico 20 com os lanches devidamente analisados (n=24), seguindo os critérios abaixo discriminados. De salientar que um participante não esteve presente no dia da recolha de dados, pelo que nesta tarefa não fez parte dos participantes.

Quadro 9 - Critérios da avaliação qualitativa de alimentos e bebidas dos lanches da manhã

Categorização alimentar		
Critérios	Grupos de Alimentos	Itens alimentares incluídos em cada grupo
Critério 1	Pão e equivalentes	Pão de trigo, pão de mistura, bolacha de água e sal
Critério 2	Leite, iogurte e queijo	Leite, iogurte (sólido e líquido) de aromas ou pedaços, queijo
Critério 3	Produtos de charcutaria	Fiambre, chouriço, mortadela
Critério 4	Produtos doces	Croissants, Nutella®, Tulicreme®, bolos embalados e outros cremes vegetais de chocolate para barrar, compota, Danoninho® (sólido e líquido), barras de cereais açucaradas
Critério 5	Gorduras	Manteiga, Margarina
Critério 6	Leites com chocolate	Leites achocolatados de pacote
Critério 7	Fruta	Fruta fresca, incluindo fruta tropical

Gráfico 20 - Total de alimentos/bebidas consumidos no lanche da manhã



Seguidamente apresenta-se a tabela 11 com a descrição do lanche efetuado por cada aluno.

Tabela 10 - Descrição dos lanches referentes aos alunos

Identificação do aluno	Descrição do lanche
Aluno EL	Pão de leite embalado e bolachas de água e sal
Aluno RF	Pão branco c/ chouriço e iogurte de beber Danone®
Aluno FA	Pão branco c/chouriço e iogurte de beber tipo Danoninho®
Aluno ML	Leite achocolatado Choco Power®
Aluno MS	Croissant
Aluno EL	Pão branco c/ chouriço
Aluno RN	Pão branco c/ queijo
Aluno RP	Pão branco c/ queijo e iogurte de beber Pingo Doce®
Aluno LR	Bolachas de água e sal e banana
Aluno DV	Pão branco c/ chocolate de barrar
Aluno GO	Pão branco c/ chouriço
Aluno TE	Pão de leite embalado c/ queijo e bolachas de água e sal
Aluno TM	Pão escuro c/ queijo
Aluno AD	Pão escuro c/ manteiga e fiambre e iogurte de beber magro Mimosas®
Aluno E	Pão branco c/ manteiga e iogurte Mimosas®
Aluno H	Pão de mistura c/ fiambre
Aluno LA	Pão branco c/ chouriço e iogurte Danone Activia®
Aluno S	Pão branco c/ manteiga e iogurte de beber Danoninho®
Aluno C	Pão c/queijo e fiambre
Aluno B	Pão branco c/ manteiga
Aluno M	Pão c/ mortadela
Aluno L	Pão c/ mortadela e barra de cereais
Aluno G	Pão c/ doce de tomate
Aluno BR	Bolo de chocolate

Dos 24 lanches analisados, é importante referir que a totalidade dos alunos dispunha de lanche para consumo no momento da recolha de dados. De acordo com os critérios de avaliação aplicados, verificou-se também que o grupo do pão e equivalentes, e o grupo do leite, iogurte e queijo, a par do grupo da charcutaria foram os mais consumidos pelos alunos, seguidamente do grupo doces e pastéis. Relativamente ao critério pão e equivalentes nota-se que 16 alunos fazem uma ingestão de hidratos de carbono ao lanche, como pode ser visto através do gráfico 20 aonde se verifica que dezoito opções de pão e equivalentes foram efetuadas, mas destas, duas crianças apresentam duas vezes este grupo de alimentos na constituição do seu lanche. Mesmo assim os dados são muito positivos, visto que a maioria dos alunos fazem esta ingestão, sendo estes alimentos a principal fonte de energia para o movimento, o trabalho e para todas as funções do organismo. Este hábito de ingerir alimentos fonte de hidratos de carbono complexos é um hábito adquirido por quase todos os alunos, o que se mostra benéfico nesta faixa etária.

Depois de analisados os lanches da manhã e como mostra a figura 2, abaixo apresentada, relativamente ao pão a escolha recai principalmente sobre pão branco, sendo que somente três dos alunos opta por outros tipos de pão, como o de “mistura” ou integral. Refira-se que de acordo com as recomendações da DGS, deve dar-se preferência ao pão mais escuro, pelo facto de que ao ser preparado com farinha de cereais integrais, ao invés de farinha obtida de cereais refinados, tem um conteúdo superior em fibras alimentares e outros nutrientes.

Figura 2 - Presença de pão branco no lanche da manhã



Para além da escolha do pão branco constata-se que como acompanhamento surgem essencialmente produtos de charcutaria, principalmente chouriço, seguido de fiambre e mortadela. Sendo este um hábito bastante presente nestes alunos tornou-se fundamental perceber o motivo pelo qual estes alimentos estavam presentes nos seus lanches. O tempo para o diálogo neste momento tornava-se reduzido, pois a investigadora tinha ainda que fotografar

os lanches de todos os alunos num curto espaço de tempo, visto que os alunos teriam ainda que lanchar e aproveitar o intervalo para brincarem, contudo, a investigadora questiona o Aluno RF e segue-se o seguinte diálogo:

Investigadora: “costumas comer todos os dias chouriço?”

Aluno RF: “quase todos os dias, às vezes não como.”

Investigadora: “achas o chouriço um alimento saudável?”

Aluno RF: “sim, é carne.”

Com este diálogo foi possível compreender que o aluno RF não faz uma distinção entre alimentos de origem natural e alimentos processados. Ele sabe que o alimento provém da carne, mas ainda assim não percebe que este está incluído no conjunto de produtos salgados, contendo excesso de sal adicionado e gorduras saturadas. Para além destes factos este alimento é fumado, sendo submetido a processos de conservação de forma a aumentar a sua durabilidade, tal como o fiambre, que apresentam compostos tóxicos consequentes do fumeiro e substâncias químicas, como os nitritos, que são nocivos à saúde pelo potencial carcinogénico (Gomes et al., 2016). Durante a conversa com o aluno RF, o aluno FA havia interrompido para acrescentar que:

Aluno RF: “se calhar o Aluno RF come pão com chouriço porque gosta, sou eu que também peço aos meus pais e eles não dizem nada.”

Com a observação do Aluno RF podemos constatar que muitas vezes as crianças comem somente aquilo que gostam, sem que o adulto interfira nestas escolhas e segundo visa a literatura, tendo os pais uma primeira responsabilidade alimentar, cabe-lhes tomar decisões que promovam a saúde dos seus filhos. Ou seja, não basta só que as crianças gostem de determinados alimentos, estas devem experimentar novos alimentos, com valores nutritivos relevantes, mais saudáveis, para assim se habituarem a novos sabores.

Os restantes alunos que apresentavam produtos de charcutaria no seu lanche quando confrontados sobre o porquê das suas escolhas, salientando que era uma questão de preferência e de gosto, afirmando:

Aluno EL: “Porque gosto de chouriço.”

Aluno GO: “Porque é o meu lanche favorito.”

Aluno M: “Sabe bem!”

Durante estas afirmações um dos alunos mostrou interesse e perguntou:

Aluno GO: “Professora estas carnes fazem mal?”

Investigadora: “Sim, não devemos comer os produtos de charcutaria todos os dias e devemos evitá-los ao máximo. Ao invés de optarem por chouriço, fiambre ou mortadela, podem antes

colocar queijo ou manteiga de amendoim e se preferirem uma carne podem colocar uma fatia de fiambre de peru não fumado.”

Ao longo destas semanas foi possível verificar que alguns destes alunos não consumiam tantos produtos de charcutaria, ou seja, eles próprios foram alertando os encarregados de educação para o consumo excessivo que faziam deste tipo de alimentos, um indicador que se tornou muito promissor na alimentação desta turma.

No que diz respeito ao critério referente a leite, iogurte e queijo os valores estão abaixo dos valores esperados, pois seria importante que estes alunos optassem por consumir produtos lácteos ao lanche da manhã devido ao seu conteúdo em cálcio e proteínas de alto valor biológico. De modo a tornar possível uma perceção deste facto, foi perguntado aos seguintes alunos o porquê de não consumirem ao lanche da manhã estes alimentos e as respostas foram as seguintes:

Aluno EL: já bebo o leite da escola de tarde.

Aluno DV: a minha mãe não me mete leite na lancheira.

Aluno H: não gosto de leite e já tenho que beber de tarde.

Aluno C: o meu pai diz que já bebo de tarde.

Com estas respostas podemos entender mais uma vez que os encarregados de educação são sem dúvida parte responsável nas escolhas alimentares das crianças e que estes devem promover a alimentação correta dos seus filhos, mas também que as crianças nestas idades já mostram as suas preferências que maioritariamente parecem ser influenciadas pelos pais. Pudemos constatar que realmente a maioria das crianças faziam a ingestão de leite escolar, que era distribuído aos alunos depois do intervalo do almoço a partir do regime europeu de distribuição de leite às escolas (Conselho da União Europeia, 2016). Através do seu cartaz promotor revela “para cresceres de uma forma saudável e teres ossos resistentes, precisas de consumir lacticínios ao pequeno-almoço e à merenda da manhã e da tarde”, tendo como objetivo complementar necessidades nutricionais, medidas de combate à exclusão social e promotoras de igualdade de oportunidades no acesso e no sucesso escolar das crianças do pré-escolar, bem como dos alunos do 1º ciclo do ensino básico da rede pública, sendo distribuído de forma gratuita, diariamente, durante todo o ano letivo. Esta é uma iniciativa estimável, ajudando bastantes crianças no recebimento de pelo menos um lanche durante o dia, não se verificando neste contexto essa realidade, mas noutras escolas de Portugal infelizmente ainda se confirma. E sendo este um leite distribuído no dia a dia tornou-se importante para a investigadora perceber se este, continha alto teor de açúcar, verificando-se através da tabela nutricional, que este apresenta ser um bom indicador da ingestão de açúcar.

Relativamente ao critério 4, que se destina à avaliação da ingestão de produtos açucarados, dez alunos apresentavam nos seus lanches da manhã alimentos ricos em açúcar ou produtos açucarados como se verifica através dos lanches fotografados (Figura 3).

Figura 3 - Presença de alimentos ricos em açúcar ou produtos açucarados



Analisando os dados apresentados através da figura 3, verifica-se a presença de produtos doces no lanche da manhã referente a dez alunos, percentagem esta elevada, uma vez que este conjunto de alimentos é prejudicial à saúde, podendo ficar remetidos para uma ingestão ocasional, em dias festivos, o que não se verificava nesta turma. Note-se que podemos,

por exemplo, olhar para o doce de tomate como algo que provém de um fruto, no entanto, para ser confeccionado foi necessária adição de açúcar para além dos hidratos de carbono simples que já estão naturalmente contidos no ingrediente de base – o tomate. As crianças deveriam ingerir fruta fresca ao lanche da manhã, o que só se observa numa criança que trazia no seu lanche uma banana.

Foi importante para a investigadora perceber as razões das preferências destes alunos por alimentos que tem na sua composição açúcares adicionados, mas também é pertinente questionar o porquê de no ano em questão os alunos não abordarem conteúdos programáticos no âmbito da Educação Alimentar. As observações do presente estudo representam um alerta para um maior e melhor investimento nesta área, sendo que é fundamental uma abordagem ao problema em articulação com os encarregados de educação, que são os principais responsáveis pelo contexto alimentar e nutricional no qual as crianças se familiarizam com os alimentos e desenvolvem as suas preferências alimentares. Entre as várias atividades educativas fomentadoras de hábitos alimentares saudáveis, poderia enfatizar-se a leitura e interpretação de rótulos nutricionais, a confeção de receitas saborosas e saudáveis, o conhecimento do impacto negativo da obesidade, bem como o planeamento de refeições com alimentos alternativos aos produtos açucarados e altamente processados.

Os alunos que apresentavam produtos doces ao lanche da manhã fazem-no de forma regular, bem como os restantes que também revelam este consumo várias vezes na semana. Na sequência das perguntas colocadas pela investigadora na tentativa de recolher dados justificativos do consumo destes produtos, surgem algumas respostas curiosas:

Aluno ML: “O leite faz bem.”

Este aluno sabe que o leite na sua composição apresenta nutrientes necessários ao seu organismo, no entanto não faz qualquer distinção entre o leite branco e o achocolatado.

Aluno S: “O Danoninho[®] é um iogurte e fazem muito bem, não vê na televisão professora?”

Com esta resposta tem-se a indicação de que os anúncios publicitários funcionam concretamente em algumas crianças, levando-as a crer que o alimento é completo e nutritivo, muito embora se tratem de alimentos com uma adição relevante de açúcar. No seguimento da interação com os alunos, a investigadora questionou a constituição dos seus lanches, surgindo o seguinte diálogo:

Investigadora: “consideras que o teu lanche é saudável?”

Aluno MS: “não, professora”

Investigadora: “então aluno MS, porque achas que não é saudável?”

Aluno MS: “porque os croissants não são saudáveis e eu devia comer antes um pão com queijo.”

Este aluno apresentava apenas um croissant para o lanche da manhã e tem consciência que o seu lanche não é saudável, conseguindo até avançar com um exemplo de alternativa possível para a substituição por um lanche mais saudável. Contudo, estar apenas informado não parece ajudar a que estes alunos mantenham uma alimentação equilibrada, sendo necessário promover uma atitude crítica face aos alimentos que se vá traduzindo em hábitos e comportamentos alimentares favorecedores da saúde.

Relativamente ao critério 5, correspondente às gorduras, o problema resulta não tanto da gordura usada como complemento adicionado ao pão, mas sim da presença de gordura processada utilizada como ingrediente em alimentos como os croissants, os pães de leite, os bolos, os cremes de barrar, entre outros. Assim sendo, é muito importante aprender a leitura dos rótulos no caso dos produtos embalados, e no caso dos produtos de confeitaria evitar o seu consumo.

O critério 6 refere-se ao leite com chocolate. Na parte da manhã apenas um aluno consumiu leite achocolatado, mas ao início da tarde é este tipo de leite que é consumido pela maioria dos alunos. Seria importante substituí-lo por leite simples (vulgarmente designado pelas crianças por “leite branco”). Veja-se que mesmo as alternativas de leite achocolatado com redução do teor de açúcar adicionado, tal como se mostra na figura 4, veiculam maior quantidade de açúcares do que o leite natural. Da comparação dos valores nutricionais dos dois produtos mostrados na referida figura (figura 4) verifica-se que da substituição do leite achocolatado por leite natural, ao final de uma semana a criança iria consumir menos 23,8g de açúcar e no final de um mês menos 102g, o que parece uma mudança benéfica para as crianças. Assim, os agentes com responsabilidade neste tipo de decisão para o contexto escolar deveriam ser aconselhados a optarem pela primeira das alternativas – o leite natural.

Figura 4 - Descrição do leite branco e do leite achocolatado com menos 40% de açúcares adicionados



Relativamente ao último critério avaliado ressalta grande preocupação pois, como já referido, apenas uma criança apresentava fruta no seu lanche e segundo a nova roda dos alimentos devem ser consumidas entre três a cinco porções diárias. Neste caso verifica-se uma escassez de fruta ou mesmo ausência não só neste lanche, mas também no lanche da tarde.

Posto isto, conclui-se que as famílias devem ser informadas e alertadas para a importância de proporcionarem às crianças uma alimentação equilibrada, variada e completa, com atenção não só para as refeições principais, mas também para com os alimentos que usam na preparação dos lanches que as crianças levam de casa para consumir na escola. Também os pais e restantes familiares devem ter a consciência de que os alimentos que compram e disponibilizam às crianças interferem no seu crescimento, saúde, bem-estar e qualidade de vida (Gomes et al., 2016). Para além das questões diretamente relacionadas com a qualidade nutricional da alimentação, os pais devem evitar o uso de aparelhos eletrónicos durante as refeições e não usarem os alimentos como prémio ou castigo (Gomes., et al, 2016). Em articulação com uma alimentação saudável deve estar a prática de exercício físico, que deve ser assumida não só no combate à obesidade, mas como parte integrante de um estilo de saudável (Bueno, Leal, Saquy, Santos, & Ribeiro, 2011; Leitão, 2010; Carmo, 2012). Refira-se que existem várias entidades profissionais e científicas que disponibilizam inúmeros materiais educativos intencionalmente concebidos para ajudar os pais na tomada das melhores decisões e escolhas alimentares, como é exemplo a Associação portuguesa dos Nutricionistas (APN). A escola, através dos alunos, pode ajudar a divulgar estes apoios existentes e de fácil acesso, em contexto familiar.

Tarefa 4

“Os nossos lanches” em gráfico

De forma a não interferir no horário estipulado para a turma, tornou-se fundamental criar uma ponte entre a alimentação e as diferentes áreas do saber. Por conseguinte, na seguinte tarefa a professora estagiária havia efetuado na segunda-feira um levantamento dos lanches de modo a averiguar quais os alimentos que os alunos escolheram trazer para a escola no respetivo dia afim de, posteriormente, avaliar o lanche da manhã por parte dos alunos participantes neste estudo.

No seguimento da atividade, a professora estagiária construiu uma tabela de registo na qual foram mencionados os dados recolhidos relativamente aos alimentos que cada aluno

trouxe para o lanche. Com estes dados, foi solicitado aos alunos que construíssem um gráfico de barras representativo dos valores em análise. Depois da sua elaboração foi efetuada a respetiva análise e para isso foram colocadas questões como:

- Qual o título que podemos dar a este gráfico?
- Qual o alimento que os alunos preferiram?
- E o menos preferido?
- Qual é a diferença entre o alimento mais escolhido e o menos escolhido?
- Qual é a moda?

No final, os alunos responderam a estas questões oralmente e, posteriormente, escreveram-nas no seu caderno diário.

Análise de dados - Tarefa 4

Através da análise dos lanches da manhã foi possível a construção da seguinte tabela:

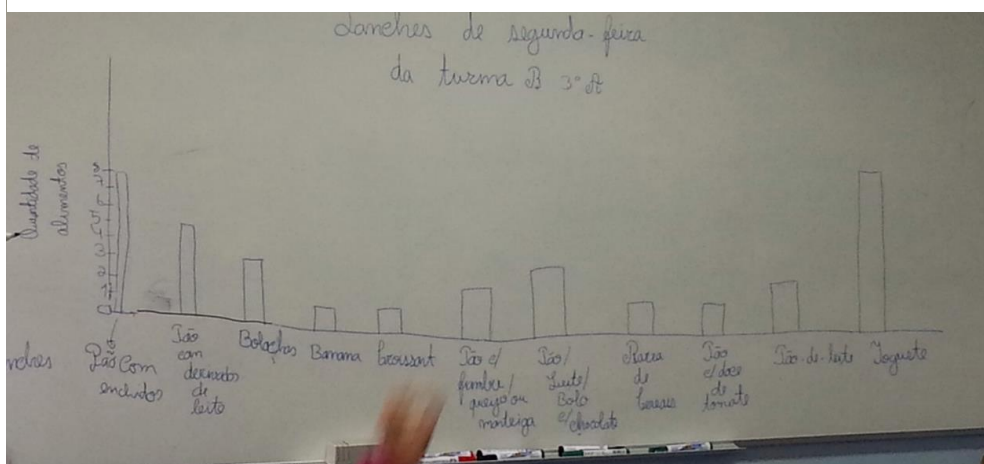
Quadro 11 - Alimentos escolhidos para o lanche da manhã

Alimento	Quantidade
Pão com enchidos	8
Pão com derivados do leite	5
Bolachas	3
Banana	1
Croissant	1
Pão com fiambre/ queijo ou manteiga	2
Pão/Leite/bolo com chocolate	3
Barra de Cereais	1
Pão com doce de tomate	1
Pão-de-leite	2
logurte	7

Foi necessário agrupar certos tipos de alimentos para facilitar a construção do gráfico, visto tratar-se de alunos do 3º ano que ainda não possuem muitos conhecimentos ao nível da organização e tratamento de dados. No seguimento foi chamado um aluno voluntário que construiu o gráfico com a orientação dos colegas e sob a supervisão da professora estagiária.

Deste modo foi possível obter o seguinte gráfico:

Figura 5 - Gráfico construído em sala de aula



Posteriormente foi feita a análise do gráfico e para isso a professora estagiária colocou questões às quais os alunos foram respondendo. Em primeiro lugar foi colocada a questão “Qual o título que podemos dar a este gráfico”, à qual os alunos foram sugerindo:

Aluno GO: “O que nós lanchamos.”

Aluno C: “O lanche dos alunos.”

Aluno TM: “Os lanches da turma B 3ª A.”

Depois de ouvidas as várias sugestões chegou-se à conclusão que a mais completa seria “Lanches de segunda-feira da turma B 3ª A”. Prosseguiu-se com a análise de dados tendo em conta conceitos matemáticos abordados e com a orientação das questões “Qual o alimento que a turma prefere?” e “E o menos preferido”, à qual os alunos responderam com bastante facilidade indicando o “pão com enchidos” como o alimento preferido. Também observaram que existem vários alimentos apenas escolhidos por um elemento da turma, sendo eles a barra de cereais, o pão com doce de tomate e a banana.

Fazendo referência à amplitude, termo matemático que eles ainda desconhecem, foi perguntado “Qual é a diferença entre o alimento mais escolhido e o menos escolhido?”. Depois de um rápido cálculo mental surge o seguinte diálogo:

Aluno H: “sete.”

Professora estagiária: “como chegaste a esse valor?”

Aluno H: “foi fácil, fiz só oito menos um e já está.”

Professora estagiária: “E porquê que escolheste esses valores?”

Aluno H: “foi só olhar para o gráfico e retirar o menos escolhido ao mais escolhido.”

Por último os alunos foram questionados relativamente à moda, termo que já lhes era familiar. Responderam prontamente que o pão com enchidos seria a moda do gráfico. Esta tarefa serviu assim para fazer um ponto entre a alimentação e a matemática de modo a tornar perceptível que é possível interligar as diferentes áreas do saber. Os alunos ficaram assim com uma noção geral das preferências dos colegas de turma relativamente ao lanche da manhã ao mesmo tempo que aprofundaram os seus conhecimentos matemáticos.

Tarefa 5

O açúcar escondido e aprender para bem comer

Depois de analisado o pequeno-almoço e os lanches, tornou-se fundamental alertar e consciencializar os alunos para o problema do consumo excessivo de açúcar, bem como ensinar a leitura de rótulos, com foco intencional na componente dos hidratos de carbono/açúcares. Para isso, nesta tarefa, a professora estagiária dispôs sobre uma mesa alguns alimentos, nomeadamente um bolo travesseiro®, leite achocolatado, cereais de aveia com presença de açúcar, gomas em esponja, maçã e banana, alimentos estes que fazem parte da rotina diária de alguns alunos. Seguidamente foi solicitado aos alunos que os organizassem de modo a identificarem quais os mais e os menos açucarados.

Depois de ser dado algum tempo para que os alunos tentassem resolver o desafio, a professora estagiária ensinou-lhes qual a forma de identificarem os açúcares nos rótulos de algumas embalagens. Em seguida foi pesado numa balança, a quantidade de açúcar de cada alimento e colocado num copo de vidro, para que os alunos tomassem noção real da quantidade exata de açúcar que estão a consumir aquando da ingestão de determinados alimentos. Posteriormente gerou-se uma pequena discussão em torno dos dados observados, com base em algumas questões orientadoras:

“O que têm a dizer acerca da quantidade de açúcares presentes nestes alimentos?”

“Alguma vez tinham refletido sobre o açúcar presente nos alimentos?”

“Quais destes alimentos devemos preferir para termos uma alimentação saudável?”

“Acham que o açúcar pode ser prejudicial para a nossa saúde? De que forma?”

Depois de os alunos exporem as suas ideias e darem as suas opiniões, a professora estagiária abordou questões relacionadas com alimentação saudável, referindo a sua extrema importância para um crescimento saudável. Salientou também os malefícios do açúcar, explicando quais os seus efeitos no organismo humano e ainda quais as doenças que, a longo prazo, podem advir do seu consumo excessivo (esta abordagem foi apoiada em imagens ilustrativas).

Posteriormente a professora estagiária mostrou-lhes formas de diminuir e até mesmo evitar o consumo de açúcar, bem como formas alternativas de consumir alimentos igualmente saborosos, e sugeriu alguns lanches para recurso diário.

Análise de dados - Tarefa 5

Como já referido, esta tarefa iniciou-se com a exposição de alguns alimentos sobre uma mesa de trabalho (figura 6), que os alunos costumavam ingerir diariamente no lanche da manhã. A investigadora solicitou que os organizassem em dois grupos, mais ou menos açucarados.

Figura 6 - Alimentos expostos aos alunos



Com alguma facilidade os alunos conseguiram fazer uma seriação entre as frutas e os restantes alimentos formando dois grupos. Depois de o fazerem, surge o seguinte diálogo:

Investigadora: “E quanto aos outros alimentos, imaginam as quantidades de açúcar presentes nestes alimentos?”

Aluno GU- “Eu não!”

Aluno TM- “Os *marshmallows* têm muito açúcar, porque o meu pai disse-me que têm pelo menos 10 sacos de açúcar.”

O aluno TM é muito participativo e em todas as atividades mostra algum conhecimento relativo à temática alimentação. Com base no seu comentário conseguimos perceber que existe uma preocupação, pelo menos do pai, em alertar o filho para o excesso de açúcar que

apresentam estes produtos. O aluno continua querendo intervir, fazendo uma associação saudável à aveia, contudo sem verificar o seu rótulo.

A discussão continuou sendo unanime que o bolo de chocolate poderá ser o mais açucarado, a par do leite com chocolate. Seguidamente, em relação ao sumo existiu uma certa discórdia relativamente ao facto de este apresentar ou não adição de açúcar. Para constatar esse facto podemos observar as seguintes verbalizações:

Aluno M: “o sumo é saudável, é de fruta. “

Aluno D: “sim, é de pêsego por isso é saudável. “

Ao verificarmos as ideias destes alunos, percebemos que não estão de nenhum modo alertados para a problemática do açúcar e que ainda não sabem que comer uma peça de fruta não é o mesmo que ingerir um sumo de fruta empacotado. Assim sendo, é necessário explicar-lhes as diferenças e a melhor forma será, precisamente, através da análise dos rótulos alimentares.

Relativamente ao iogurte, todos os alunos reconheceram que não será dos produtos mais açucarados e que podemos utilizá-lo diariamente. Deste modo procedeu-se à identificação da quantidade de açúcares nos rótulos destas embalagens de forma a verificar se as previsões coincidiam com a realidade. Como forma de verificar se os alunos têm essa preocupação, a de ler os rótulos alimentares, a investigadora proporcionou um diálogo orientado pela questão de base – “Costumam ler os rótulos nutricionais dos alimentos?”

Aluno GU- “eu sim! É o que diz do que é feito.”

Investigadora: “são os valores nutricionais.”

Aluno BE: “não olho para os rótulos.”

Investigadora: “quem olha sempre para os rótulos que coloque o dedo no ar.”
Maioritariamente, os alunos colocaram o dedo no ar pois já tinham percebido que deveriam adquirir esse hábito. Contudo, a investigadora, para se certificar da veracidade deste resultado, pediu, aleatoriamente, a um dos alunos que continha o dedo no ar, para que indicasse a presença de açúcares num dos rótulos. Constatou-se claramente que o Aluno S nunca fez esse tipo de observação. Repetiu este processo com o Aluno RP, que também mostrou a mesma dificuldade. Visto que nenhum dos alunos conseguiu fazer a leitura do rótulo, a investigadora ajudou-os nesta tarefa, apontando para o local onde é indicada a quantidade de açúcares. Da análise destas observações sobressai a necessidade de se implementarem atividades que fomentem aprendizagens relacionadas com a leitura e interpretação corretas dos rótulos dos alimentos, colmatando a falta de ênfase destes conteúdos no programa do 3º ano e também a

aparente dificuldade dos pais em proporcionarem aos seus filhos o desenvolvimento destas competências em contexto familiar.

Depois de concluída esta etapa da atividade, seguiram-se as respetivas pesagens de cada alimento com a verificação dos rótulos. Como estímulo e orientação, a investigadora perguntou:

Quantas gramas de açúcar temos então que pesar para representar o açúcar que contém este pacote de leite?

Aluno S: “24 gramas de açúcar.”

Aluno LR: “12 gramas.”

Aluno MP: “são 24 gramas porque temos que ver que são 200 ml de leite.”

Podemos observar que alguns dos alunos já identificam corretamente os açúcares depois da explicação da investigadora, contudo o aluno LR observou somente o valor do açúcar por 100 ml de leite. A investigadora alerta para treinarem com as diferentes embalagens que têm em casa, para assim ficarem mais conscientes da quantidade de açúcar referente ao alimento que ingerem. No caso de se tratar de um alimento com muito açúcar já saberão que não deve ser ingerido nem em grandes quantidades, nem diariamente, ficando remetido para os dias de festa.

Aluno MP: “nunca mais bebo pacotes de leite com chocolate na minha vida!”

Aluno L: “eu também não.”

Com estas intervenções os alunos mostram que não faziam ideia alguma das quantidades de açúcar que ingerem diariamente, inconscientemente, e era objetivo da investigadora explorar com eles esta problemática. Ao longo de todas as pesagens de açúcar que iam fazendo, surgiam comentários como:

Aluno EL: “eu não acredito.”

Aluno LR: “eles metem mesmo muito açúcar nas gomas.”

Aluno M: “E eu bebo tantos sumos...”

Aluno F: “é tanto açúcar.”

Perante tal admiração relativa às quantidades de açúcar presente nos alimentos, em simultâneo com alguma rejeição de que realmente poderia ser verdade o que estávamos a observar, apresentam-se alguns dados concretos sobre os alimentos em análise (figura 7 e 8).

**Figura 7 - Declaração Nutricional
"Gomas"**

DECLARAÇÃO NUTRICIONAL			
Valores Médios	Por 100 g	Por 3 marshmallows (20 g)	%DR*
Energia	1392 kJ 328 kcal	278 kJ 66 kcal	3%
Lípidos	0,4 g	0,1 g	<1%
dos quais saturados	0,2 g	<0,1 g	<1%
Hidratos de Carbono	77,3 g	15,5 g	6%
dos quais açúcares	67,6 g	13,5 g	15%
Fibra	0 g	0 g	
Proteínas	3,7 g	0,7 g	1%
Sal	<0,1 g	<0,1 g	<1%

**Figura 8 - Declaração Nutricional
"Travesseiro®"**

DECLARAÇÃO NUTRICIONAL POR 100 g	
ENERGIA	1734 kJ / 414 kcal
LÍPIDOS	21 g
dos quais saturados	14 g
HIDRATOS DE CARBONO	52 g
dos quais açúcares	21 g
PROTEÍNAS	4,3 g
SAL	0,53 g

A investigadora alerta as crianças para o facto de que só estão a ver os alimentos isoladamente, sendo que muitas vezes comem vários alimentos açucarados ao longo do dia, questionando como seria se pesassem todo o açúcar presente nos rótulos que ingerem – “Será que ingeriam muito ou pouco açúcar?”. Na sequência desta interação, um aluno refere que em casa está frequentemente a ingerir “açúcar” e que num fim de semana chega a ingerir 7 pacotes de leite com chocolate, o que corresponde exatamente a 168g de açúcar só na ingestão de leite. Assim sendo, alguns alunos parecem já ter começado a reconhecer que os alimentos que apresentam grandes quantidades de açúcar não são de todo adequados ao uso diário, mencionando a maçã, a banana e o iogurte como os alimentos que devem ser preferencialmente escolhidos para um consumo frequente. Para além disso, os alunos também apontaram as cáries dentárias e a diabetes como exemplos de doenças associadas ao consumo excessivo de alimentos açucarados.

Posteriormente a investigadora elucidou os alunos acerca da importância do investimento numa alimentação saudável através de imagens ilustrativas projetadas na sala em *powerpoint* (anexo 6). Depois desta exposição alguns alunos referiram que fariam o que tinha sido exposto naquele momento e pediram para que a investigadora enviasse aqueles slides para o e-mail para assim poderem mostrar aos pais como um guia a seguir. Assim sendo, os resultados obtidos da implementação desta tarefa são sugestivos de algum sucesso na intenção de alertar os alunos e, por conseguinte, os pais para a problemática da ingestão excessiva de açúcar, que neste momento está na ordem do dia.

Tarefa 6

Mensagem de sensibilização aos pais

Esta tarefa surgiu da necessidade de sensibilizar os encarregados de educação através de um texto, formulado pelos próprios alunos da turma, com o auxílio da professora estagiária. Primeiramente solicitou-se a cada aluno que escrevesse as suas ideias sobre alimentação saudável, os malefícios do consumo excessivo de açúcar e sobre quais os alimentos que devem ser evitados nas lancheiras. Este texto já era destinado aos seus pais.

Posteriormente os alunos, em grande grupo, e novamente com o auxílio da professora estagiária, escreveram uma mensagem de sensibilização para os encarregados de educação. Nesta mensagem foi solicitado aos alunos que os alertassem para os aspetos acima referidos. Por fim foi feita uma compilação dos textos com o respetivo registo escrito no quadro, para que os alunos o transcrevessem para o caderno de casa e assim chegasse aos pais.

Análise de dados - Tarefa 6

Como forma de otimização da análise dos dados recolhidos nesta tarefa considerou-se pertinente a formulação dos seguintes critérios:

Critério 1 – Refere a importância da alimentação saudável

Critério 2 – Refere os malefícios do açúcar

Critério 3 – Refere os alimentos que devem ser evitados nas lancheiras

Deste modo, formaram-se 3 categorias diferentes:

1ª categoria – Cumpre 3 de 3 critérios

2ª categoria – Cumpre 2 de 3 critérios

3ª categoria – Cumpre 1 de 3 critérios

Ainda que o objetivo principal desta atividade tenha sido a sensibilização aos pais, tornou-se importante perceber se os alunos tinham construído conhecimento acerca do trabalho desenvolvido até ao momento. Consequentemente procedeu-se à análise dos textos classificados na 1ª categoria (figuras 9, 10 e 11):

Os textos desenvolvidos pelos alunos, na sua maioria, pertencem a esta categoria, o que significa que mais de metade dos participantes no presente estudo cumpriram os critérios na sua totalidade, tal como se pode observar nos textos abaixo apresentados a título de exemplo. É de salientar que alguns dos alunos não tiveram tempo de passar o texto a caneta, sendo necessário que mais tarde a investigadora passasse por cima da caligrafia para que se notasse em registo fotográfico.

Figura 9 - Texto do Aluno ML

É bom manter a nossa alimentação saudável, é muito importante!
Hoje aprendemos que se comermos muito açúcar adiquermos
muitas doenças.
Podem trazer-me por coisas saudáveis nos lanches da escola
como um pão com queijo, um iogurte... e o que não devem meter
para os lanches é bolo com chocolate, leite chocolateado e mais

Figura 10 - Texto do Aluno S

Mãe não me ponhas muitas guloseimas, se não eu não posso engravidar e
posso ganhar muitas doenças por exemplo: doenças crónicas, etc...
E eu não quero doenças crónicas por favor! põe-me fruta, um pão com
frango ou com queijo. Não quero um pão com manteiga, com chouriço ou
outros tipos de enchidos. Só quero coisas que me façam bem.

Figura 11 - Texto do Aluno LA

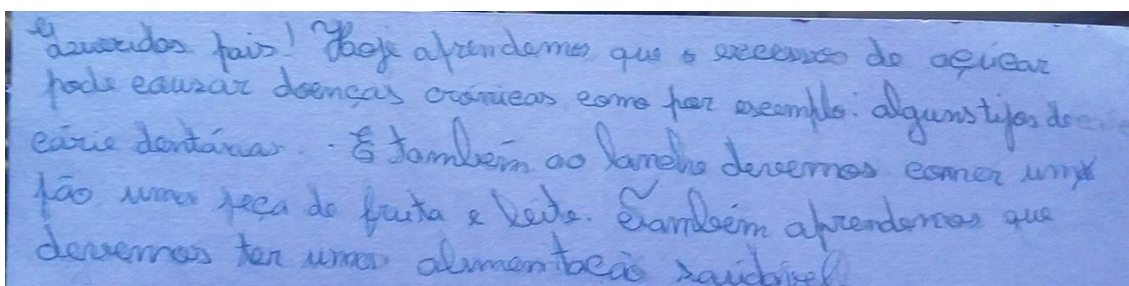
O açúcar é muito perigoso para a nossa vida.
Pode causar doenças como por exemplo: cancro, diabetes.
Podemos trazer / para o lanche uma peça de fruta, melão, iogurte e
pão.
E não devemos trazer guloseimas como por exemplo: gomas, doces.
E que toda a colcha que nós comemos também muito açúcar.

Como podemos observar através da frase do Aluno S “Mãe não me ponhas muitas guloseimas” os pais são realmente quem tem a preponderância na determinação do tipo de alimentação das crianças, podendo, por outro lado, ser agentes fundamentais na alteração de

hábitos alimentares indesejáveis. Pelo que se pode constatar, a decisão do lanche muitas vezes não passa meramente pelos alunos, pelo que cabe aos pais o papel de ajudar os filhos nas escolhas responsáveis. Posto isto, com os textos da 1ª categoria podemos concluir que os alunos compreenderam que é essencial uma alimentação saudável de forma a prevenir diversos problemas associados à má alimentação, e em particular ao consumo excessivo de açúcar, bem como quais os alimentos que não devem ser consumidos de forma rotineira nos lanches escolares e, por conseguinte, em casa.

Na 2ª categoria foram incluídos os textos de 6 alunos por não apresentarem, na sua maioria, quais os alimentos que devem ser evitados nas lancheiras. A possibilidade de alguns alunos não estarem dispostos a prescindir de alguns alimentos a que estão claramente habituados poderá explicar este resultado. Dito por outras palavras, ao designarem os alimentos a excluir das lancheiras, estariam a pedir aos pais para que os deixassem de mandar para o lanche, o que seria desonesto consigo próprios, pelo gosto que apresentam por esses alimentos. Veja-se, a título exemplificativo desta possibilidade, o texto que se segue (figura 12).

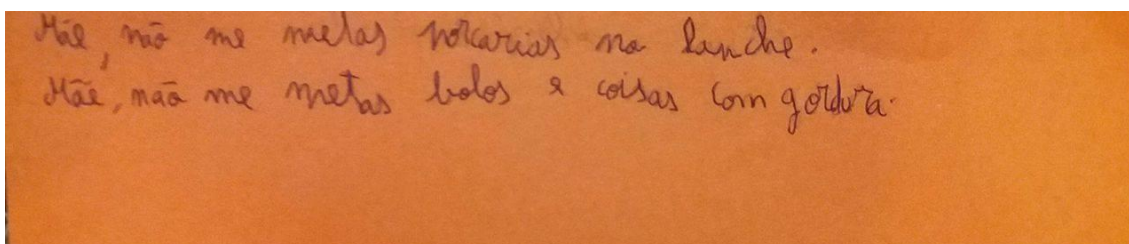
Figura 12 - Texto do Aluno BR



Queridos pais! Hoje aprendemos que o excesso de açúcar pode causar doenças crônicas como por exemplo: alguns tipos de cárie dentária. E também ao lanche devemos comer um pão, uma peça de fruta e leite. Também aprendemos que devemos ter uma alimentação saudável

Apenas o texto de um aluno ficou classificado na 3ª categoria pois só apresenta 1 dos 3 critérios estipulados, tal como se pode confirmar na imagem seguinte (figura 13). Porém este aluno denota ter consciência que os bolos e os alimentos com gordura adicionada, entre outros, são desaconselhados para o seu lanche.

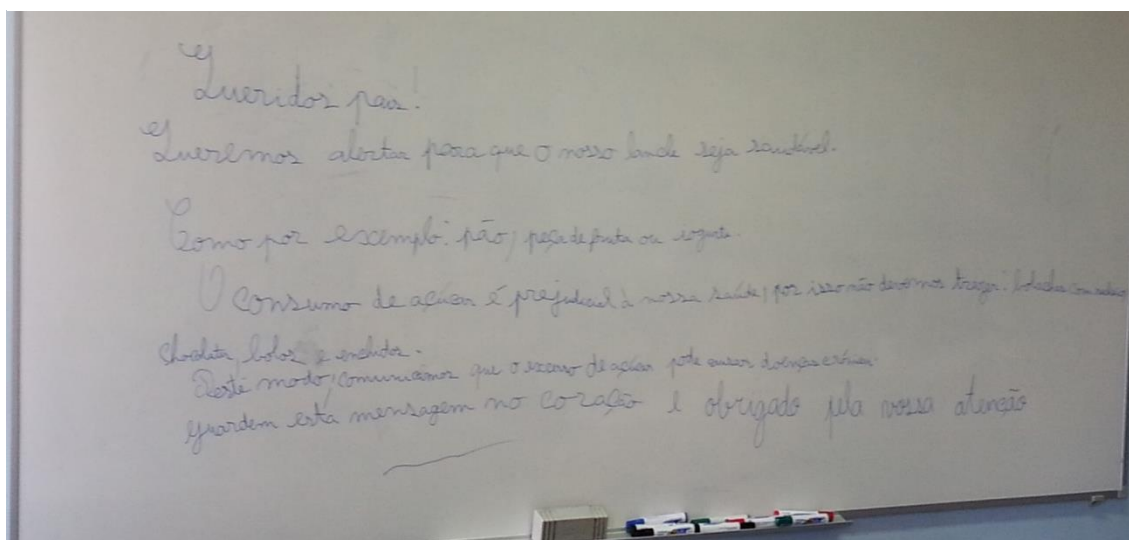
Figura 13 - Texto do Aluno EL



Mãe, não me metas bolachas no lanche.
Mãe, não me metas bolos e coisas com gordura.

Deste modo e já com pouco tempo para finalizar a tarefa procedeu-se à elaboração de um texto, em conjunto, e de forma simplificada, que criasse algum impacto nos pais, levando-os a repensar os lanches dos seus filhos.

Figura 14 - Texto de alerta aos pais



Podemos concluir que os textos de todos os alunos obedeceram a pelo menos um critério e que a maioria dos textos obedeceram mesmo a todos os critérios. Os alunos sentiram grande entusiasmo na elaboração da tarefa, sendo que, o trabalho articulado com os pais pode ser um excelente motivo para que alunos se mostrem mais participativos.

Tarefa 7

Avaliar a prevalência de adiposidade central excessiva e o risco cardiometabólico associado

Tal como descrito na revisão de literatura, está reconhecido que a obesidade, particularmente a obesidade abdominal (ou central), está associada a um aumento do risco cardiometabólico, e que o consumo de açúcar, especialmente na forma líquida, como a que acontece nas bebidas açucaradas, apresenta uma correlação positiva com o excesso de peso e obesidade. Por conseguinte, esta última tarefa consistiu em determinar a prevalência de adiposidade central excessiva entre os alunos participantes no presente estudo, o que consequentemente permitiu também avaliar o respetivo risco cardiometabólico. O indicador

usado para este efeito, como já referido anteriormente, foi o *Waist-to-Height Ratio (WHtR)*, que se calcula dividindo o valor do perímetro da cintura (cm) pelo valor da altura (cm).

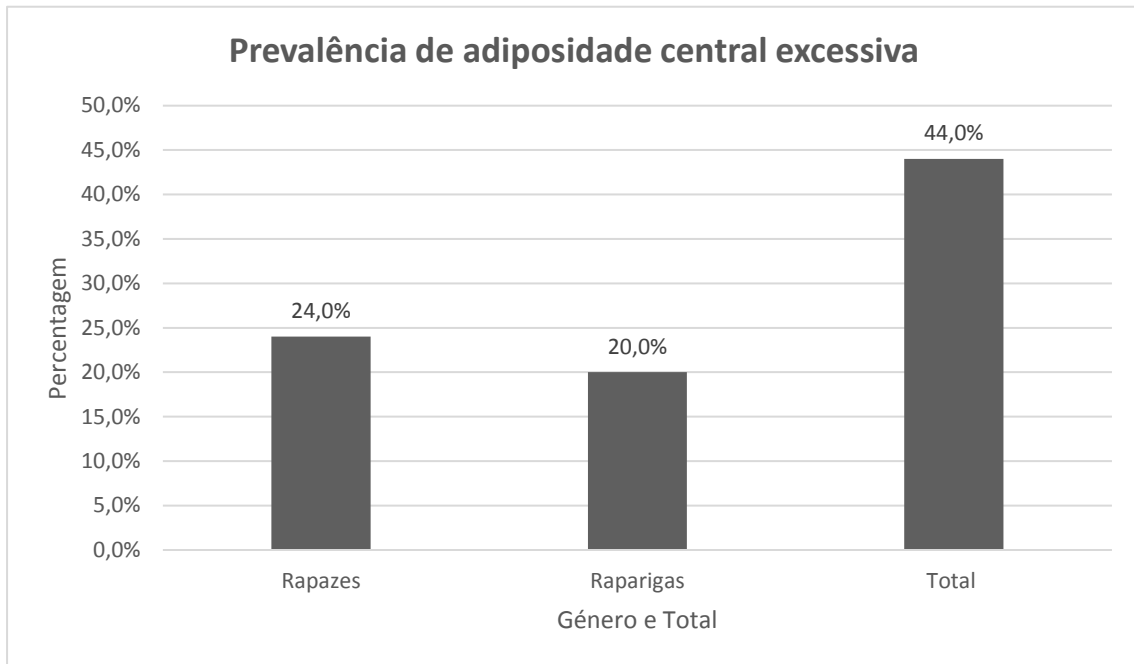
Nesta tarefa a investigadora teve que utilizar os períodos fora de aulas, para assim proceder às respetivas medições. Os dados antropométricos foram recolhidos nos diferentes intervalos ao longo de dois dias, e anteriormente à ingestão de alimentos. Para a avaliação do perímetro da cintura, com as crianças na posição antropométrica, foi encontrado o ponto médio entre a última costela e a crista íliaca e marcado o local. De seguida, com a fita métrica ajustada no plano horizontal, foi feita a leitura do valor do perímetro da cintura no final de uma expiração suave. Para a avaliação da altura, utilizou-se um estadiómetro portátil da marca *Leicester* no qual cada criança foi colocada descalça, segundo as marcas plantares da própria base do equipamento, e com a cabeça posicionada segundo o plano de Frankfurt. O cursor móvel do estadiómetro foi baixado lentamente e foi registada a medição. Depois de calculado o *WHtR* para cada uma das crianças, aplicou-se o ponto de corte de 0,5 para a classificação da adiposidade central. As crianças com valores de *WHtR* iguais ou superiores a 0,5 foram classificadas na categoria de adiposidade central excessiva, o que indica um risco aumentado de desenvolvimento de doenças do foro cardiometabólico (McCarthy & Ashwell, 2006). Na tabela abaixo (tabela 7) apresentam-se as características antropométricas das crianças avaliadas, descritas através da média, mediana e desvio padrão, mostrando-se de seguida a respetiva prevalência de adiposidade central excessiva (gráfico 21).

Análise de dados – Tarefa 7

Quadro 12 - Características antropométricas dos alunos

Variáveis	Rapazes (n= 12)			Raparigas (n= 13)			Total (n=25)		
	Média	Desvio Padrão	Mediana	Média	Desvio Padrão	Mediana	Média	Desvio Padrão	Mediana
Idade	8,1	0,3	8,0	8,2	0,4	8,0	8,2	0,4	8,0
Peso Kg	34,5	7,7	32,3	33,9	5,8	33,7	34,2	6,8	33,0
Estatura, cm	131,9	6,7	131,7	134,4	5,8	132,6	133,2	6,4	132,2
Perímetro da cintura, cm	66,3	8,4	67,0	64,5	6,7	64,5	65,3	7,7	64,6
WHtR	0,5	0,1	0,5	0,5	0,1	0,5	0,5	0,1	0,5

Gráfico 21 - Prevalência de adiposidade central excessiva.



Dos 25 participantes do estudo, 44,0% (24,0% são rapazes e 20,0% são raparigas) apresentam adiposidade central excessiva, o que representa uma prevalência alarmante. Este valor indica que quase metade das crianças desta turma terá um risco cardiometabólico aumentado, pelo que é fundamental um investimento profundo no modo como alimentamos as “nossas crianças”. Tal como a revisão da literatura sugere é importante que pais e educadores mostrem o caminho, que deve ir ao encontro de um padrão alimentar ajustado às necessidades nutricionais e otimizador da saúde, optando por alimentos completos e preterindo alimentos de elevada densidade energética e muito processados.

Conclusões

Nesta secção são apresentadas as conclusões do presente estudo, efetuado no âmbito da PES II com os alunos de uma turma do 3.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico, que teve como objetivos (1) caracterizar os seus conhecimentos e comportamentos alimentares, (2) desenvolver e implementar atividades didáticas sobre alimentação saudável em contexto escolar, (3) sensibilizar as crianças e suas famílias para o impacto do consumo excessivo de açúcar sobre a saúde, (4) promover hábitos alimentares saudáveis pela melhoria da literacia nutricional e (5) determinar a prevalência de adiposidade central excessiva e o risco cardiometabólico associado.

De forma a caracterizar os conhecimentos e comportamentos destes alunos, primeiramente recorreu-se a um questionário desenvolvido especificamente para esse propósito, sendo que os resultados mostram que apesar destes começarem bem o dia e já possuírem o hábito de tomar o pequeno almoço, mostram ainda um baixo consumo de fruta ao começo do dia. Verifica-se também que a quantidade de fruta que reportam consumir diariamente não coincide com as observações da investigadora durante a PES II, concretamente no que remete para as práticas alimentares dos alunos em contexto escolar como irá constar mais à frente. Posto isto e em concordância com as sugestões presentes na literatura, muito trabalho ainda tem de ser efetuado para adequar a ingestão de fruta e principalmente em faixas etárias mais novas como é o caso (American Dietetic Association, 2008). O mesmo acontece com o elevado consumo de produtos açucarados, claramente associados ao desenvolvimento de cáries e outras doenças crónicas (APN, 2016; Rosa, 2013).

Relativamente à ingestão de bebidas açucaradas, poucos são os alunos que referem este consumo, no entanto estas respostas são contraditórias com as respostas dadas mais à frente no mesmo questionário. Este desacordo pode ser explicado pela literatura como forma de ocultar a realidade em função de respostas que os indivíduos achem mais desejáveis e aceites socialmente. Se assim tiver acontecido no presente estudo, os dados recolhidos podem ter comprometido a interpretação dos resultados e consequentemente as conclusões aqui expostas. Mesmo assim, tendo sido feita uma análise comparativa minuciosa entre umas respostas e outras, bem como a análise da respetiva discrepância, os resultados sugerem um baixo consumo de fruta e uma tendência para uma ingestão elevada de alimentos açucarados, de elevada densidade energética e baixa densidade nutricional, paralelamente a um desconhecimento das características básicas de uma alimentação saudável, o que constitui um indicador de baixa literacia nutricional.

Depois de se analisarem os conhecimentos/comportamentos dos alunos e de se registar a toma do pequeno-almoço, tornou-se fundamental saber se esta primeira refeição do dia apresentava adequação nutricional. As respostas obtidas a partir do preenchimento do questionário pelos encarregados de educação sugerem um consumo excessivo de açúcar, desde logo ao pequeno-almoço, por parte dos participantes em estudo, o que contraria todas as recomendações alimentares e nutricionais (Gomes et al., 2015).

Posteriormente à avaliação qualitativa do pequeno-almoço, surge a necessidade de identificar os alimentos constituintes dos lanches no período da manhã. O pão “branco” parece fazer parte das escolhas principais, contrariamente ao recomendado pela DGS, que sugere a ingestão de pão mais escuro. Depois de analisados os lanches, verifica-se uma presença muito expressiva de produtos de charcutaria, alimentos estes processados, com elevado teor de sal adicionado e gorduras saturadas, passando por um processo de fumeiro de forma a aumentar a sua durabilidade, mostrando-se nocivos à saúde pelo potencial carcinogénico (Gomes et al., 2016). Pudemos observar que, maioritariamente, os lanches são preparados pelos encarregados de educação, contudo parecem ir de encontro às preferências dos alunos. Mesmo assim, e segundo a literatura, os pais têm o papel de primeiros educadores nutricionais (Ramos & Stein, 2000); (Baptista, 2006), pelo que é importante que estes promovam hábitos saudáveis para o bem supremo da saúde dos seus filhos. Mais uma vez, à semelhança das observações relativas ao pequeno-almoço, também os lanches da manhã apresentam alimentos ricos em açúcar. Este problema merece grande atenção uma vez que está descrita na literatura a associação entre a ingestão excessiva e regular deste tipo de alimentos e o risco acrescido de desenvolver vários problemas de saúde, tal como mencionado anteriormente.

No que se refere à ingestão de fruta, quando se procedeu ao reconhecimento da constituição dos lanches observou-se que apenas um aluno apresentava uma peça de fruta, dado que parece não coincidir com o preenchimento dos questionários pelas crianças, mas que se mostra de acordo com as respostas ao questionário da avaliação qualitativa do pequeno-almoço preenchido pelos pais.

Relativamente aos anúncios publicitários também se pode supor que estes influenciam as escolhas alimentares dos alunos de forma negativa pois, tal como revelado na literatura, a maioria dos anúncios publicitários são a alimentos de baixa densidade nutricional e de elevada densidade energética (ricos em gorduras e/ou açúcares) (Craveiro & Cunha, 2007; Moura, 2010). Contudo, só estar informado não parece ajudar a que estes alunos optem por uma alimentação equilibrada, por conseguinte, mostrou-se necessário promover uma atitude crítica face aos alimentos. Não tendo as crianças nesta idade a capacidade de fazer as suas próprias escolhas,

os pais têm, primeiramente, a função principal de educar nutricionalmente. A escola, inequivocamente, e em articulação com a família, também ocupa uma função educativa preponderante neste âmbito (Baptista, 2006), porém no ano de escolaridade em questão não são abordados nenhuns conteúdos programáticos referentes à educação alimentar, pelo que os resultados obtidos poderão servir de alerta para um investimento concreto nesta área.

Visto não existir uma abordagem concreta nesta área e de modo a não interferir no horário estipulado de turma, para cumprir mais um objetivo definido no presente estudo, “desenvolver e implementar atividades didáticas sobre alimentação saudável em contexto escolar”, foi necessário criar uma ponte entre a alimentação e as diversas áreas do saber. Primeiramente, na tarefa “os nossos lanches em gráfico”, abordou-se a matemática mediante a análise e construção de gráficos a partir dos dados relativos aos lanches dos alunos. Eles próprios tiveram a oportunidade de determinar as quantidades exatas dos alimentos selecionados para os seus lanches, observando as preferências dos colegas. Na tarefa seguinte “o açúcar escondido e aprender para bem comer” os alunos aprenderam a leitura de rótulos, com ênfase na leitura dos açúcares. Com esta atividade foi possível sensibilizar os alunos para o impacto do consumo excessivo de açúcar sobre a saúde, visto que estes não sabiam ler rótulos e distinguir entre alimentos naturais e alimentos submetidos a processos.

No decorrer da mesma tarefa entendeu-se que estes alunos tinham de facto desconhecimento e não estavam de nenhum modo alertados para a problemática do açúcar. Assim que foram percebendo e interpretando os rótulos alimentares surgiu admiração com as quantidades de açúcares presentes e de certo modo alguma rejeição da veracidade do que estavam a observar. Porém, perante os factos apresentados, e concretamente observados, os alunos denotaram uma compreensão de que existe realmente “açúcar escondido” nos alimentos e que este tipo de alimentos não é adequado para consumo diário. Notando-se que precisavam de saber mais detalhes acerca de como investir numa alimentação saudável foram-lhes apresentadas novas formas/propostas de viver sem prejudicar a saúde. Uma das observações mais relevantes do presente estudo foi que, posteriormente a esta tarefa, houve efetivamente uma melhoria na qualidade dos lanches que os alunos passaram a trazer de casa, e começaram a surgir solicitações persistentes por parte dos alunos para que a investigadora comprovasse a mudança, e até mesmo para que voltasse a fotografar os “novos” lanches.

Na tarefa transversal à área do português “mensagem de sensibilização aos pais” com o objetivo de sensibilizar similarmente os encarregados de educação, pudemos verificar um conhecimento mais aprofundado quando comparado com as observações efetuadas ao longo do estudo. Concretamente, nesta tarefa, a maioria dos alunos encontra-se na primeira categoria

obedecendo aos critérios avaliados, e relativamente aos pais sentiu-se um melhoramento na elaboração dos lanches, notando-se que poderia ser um trabalho em conjunto com os filhos. Relativamente à determinação da prevalência de adiposidade central excessiva entre os participantes, os dados não são animadores, visto que onze alunos (44%) apresentam a referida condição, estando este fator intimamente relacionado à forma como se alimentam, contribuindo para um risco aumentado de contrair doenças do foro cardiometabólico (McCarthy & Ashwell, 2006).

Por último, é evidente a importância da Educação Alimentar pelo seu potencial no desenvolvimento da literacia nutricional que deverá traduzir-se num consumo regular baseado em alimentos nutritivos, sem grande adição de açúcar, entre outros aspetos. Tal como afirmado por Lustig, 2012 o consumo excessivo de açúcar é considerado um sério problema de saúde pública, devendo ser encarado como tal. A literatura parece ser consensual quando refere que alimentos altamente açucarados não favorecem de modo algum a saúde dos indivíduos (OMS, 2015).

Limitações do estudo

Relativamente aos questionários preenchidos pelos alunos, e como já referido, verificaram-se desacordos com as observações realizadas em contexto escolar, podendo algumas respostas estarem inflacionadas com o que seria realmente desejável ou aceite socialmente. Outro fator considerado limitador do estudo residiu no tempo de intervenção em PES II, sendo o 3º ano de escolaridade um ano muito exigente em termos de conteúdos programáticos. Para investigar somente uma área no contexto de PES II é requerido um aproveitamento ótimo do tempo e uma interdisciplinaridade hábil. Como se colocaram vários obstáculos a este nível, quer do ponto de vista pessoal, quer do ponto de vista do contexto, a recolha, a análise e a interpretação dos dados para este estudo ficou aquém do seu potencial.

Recomendações para futuras investigações

Como se pode observar através de vários estudos os pais influenciam significativamente as preferências e os hábitos alimentares dos filhos, pelo que a escola pode ter um papel mais relevante no trabalho de articulação com as famílias, intervindo também ao nível da educação alimentar nesse contexto. Por sua vez, com pais mais informados e mais conscientes da importância da alimentação, esta poderá ser uma forma de chegar melhor às crianças. Neste estudo não foi possível integrar mais os pais nas tarefas propostas, mas seria interessante elaborar atividades juntamente com eles, mediante abordagens de reeducação alimentar com o apoio adicional de profissionais de saúde.

CAPÍTULO III – REFLEXÃO FINAL DA PES I E PES II

“Eles não sabem, nem sonham, que o sonho comanda a vida. Que sempre que um homem sonha o mundo pula e avança como bola colorida entre as mãos de uma criança.” (António Gedeão, 1946).

Hoje vejo um sonho, o de um dia, poder exercer a profissão de educadora de infância realizado, este desejo hoje concretizado deixa-me realmente muito feliz e ajuda a que realmente os meus olhos possam reluzir de novo. Posso dizer que a batalha foi dura pois perdi-me ao longo desta caminhada na perda do meu porto de abrigo, a minha fonte de inspiração, o colo de todas as horas, a minha tão adorada e amada mãe, mas hoje escrevo por mim e por ela, confio e acredito que ainda cuida de mim e acompanha a minha caminhada na terra, agora de uma outra forma.

Ao longo destes dois percursos entre a PES I e a PES II, trajetórias dissimilares, foram várias as dúvidas, obstáculos, contratempos, resistências que emergiram, mas hoje escrevo este relatório com a certeza que fiz o que estava ao meu alcance em ambas as práticas com a certeza que me ultrapassei a mim própria pela vontade imensurável de querer ser Educadora de Infância. É importante salientar, que mesmo sendo contextos muito diferenciados pude retirar o melhor proveito das intervenções efetuadas, reter variadas aprendizagens e adquirir novos conhecimentos.

No decorrer deste percurso é de louvar todo o apoio dos professores e profissionais ligados à Escola Superior de Educação de Viana do Castelo pelo empenho e dedicação que sempre detiveram, cooperando em todos os momentos.

Toda esta caminhada teve início num “lugarzinho” bem encantado, conhecido pela comunidade escolar como um “pedacinho do céu”, resultando numa prática repleta de aprendizagens significativas e concordantes com as orientações curriculares para o pré-escolar, nas quais se enfatiza que “o educador é o construtor, o gestor do currículo, no âmbito do projeto educativo...O educador deve construir esse currículo com a equipa pedagógica, escutando os saberes das crianças e as suas famílias, os desejos da comunidade e, também, as solicitações dos outros níveis educativos”. Através da PES I desfrutei da oportunidade de trabalhar com uma educadora de infância que privilegia uma metodologia baseada nos afetos e nos sentimentos, que segundo Campbell (1999, p. 22), “as crianças e os adolescentes podem ser considerados espelhos”, pois no geral refletem o amor, não o iniciam, ou seja se lhes é dado amor, eles o retribuem, se nada recebem, nada têm a dar. Desta forma a educadora ouve as crianças e fruí do seu saber para assim tornar as aprendizagens significativas. Também utiliza uma metodologia baseada no trabalho de projeto, pois parte do princípio que a motivação e o interesse são

elementos essenciais no processo ensino/aprendizagem, partindo de problemas relacionados com a realidade em que se insere o seu contexto educativo, e com o auxílio das crianças cria um plano de ação que permite dar solução ao respetivo problema. Esta educadora mostra-se presente quando uma criança demonstra a vontade de descobrir mais acerca de uma determinada temática, colocando a curiosidade da criança como o impulso necessário para a aprendizagem. No entanto, a educadora na sua prática pedagógica, utiliza também princípios e fundamentos de outros modelos curriculares, que melhor se adaptam ao contexto e à situação de forma a conseguir envolver as crianças no processo de ensino, como por exemplo: Modelo Curricular High/Scope, Modelo Curricular Reggio Emília e o Movimento Curricular da Escola Moderna.

No decorrer desta etapa, a educadora cooperante, as assistentes operacionais, bem como toda a comunidade escolar, receberam-me como se já fizesse parte daquela equipa de trabalho, permitindo assim a minha integração na escola. Fui recebida de “braços abertos” em toda a plenitude desta expressão e pode até parecer exagero da minha parte, mas o ambiente que nos proporcionaram permitiu que fossem criados laços fortes de união e cooperação, com o objetivo de oferecer o melhor para todas as crianças. Toda a equipa de trabalho mostrou-se pronta a ajudar-me nas diversas ocasiões e, especialmente a Educadora, que estava sempre disponível com toda a sua experiência e saber, tornando-se assim um elemento de referência para mim.

Quero salientar que me fascina mesmo a forma como esta educadora está na profissão e a maneira com que acolhe todas as crianças por igual com todas as características que cada uma tem. Permanecem sem dúvida presentes umas palavras que me fizeram acreditar que a felicidade com que a criança chega ao infantário faz com que ela aprenda. As palavras foram as seguintes: “Se a criança vem feliz para o infantário ela aprende e se não aprender hoje, aprende amanhã”. Aquilo que me parece aliciante nestas palavras é ter a capacidade de criar um ambiente tão rico de aprendizagens que a criança chegue feliz aonde passa a maior parte do seu tempo.

É importante referir que o projeto de empreendedorismo desenvolvido na PES I, intitulado “Prevenção Rodoviária”, foi promotor de descoberta, conhecimento, interajuda, curiosidade, respeito, civismo, crescimento, o que permitiu que todas as crianças se tornassem mais autónomas. É essencial que as crianças desde cedo criem os seus próprios projetos e o educador tem um papel importantíssimo, pois muito precocemente pode aliciar as crianças pelo gosto de se tornarem empreendedoras dos seus próprios sonhos.

Para Paulo Freire (1996), “quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender”. Posto isto aprendi que uma boa educadora de infância tem que ser o suficientemente humilde para saber que também ela aprende com as crianças, e não só o contrário, neste sentido, todo o processo deve-se basear num intercâmbio permanente em que o educador e a criança são simultaneamente sujeitos de aprendizagem. Enquanto aluna, pude perceber que todos os dias podem ser de aprendizagem e que não sabemos nunca tudo e podemos sempre melhorar as nossas práticas.

As orientações curriculares para a Educação Pré-Escolar revelam que a conceção de “escola inclusiva” aponta para um planeamento de atividades de acordo com as características do grupo, proporcionando assim um ambiente promotor de desenvolvimento/aprendizagem, aonde todas as crianças beneficiam das oportunidades educativas por igual. Planificar as sessões para este grupo foi um desafio pois os níveis de desenvolvimento das duas crianças com NEE (necessidades educativas especiais) estavam aquém dos esperados e as suas dificuldades eram distintas. Contudo, ao longo de todo o estágio, com a ajuda da educadora cooperante, das assistentes operacionais e do professor de educação especial, aprendi a lidar com algumas problemáticas com que me deparava e a preparar atividades que conseguissem incluir estas crianças da melhor maneira. Numa primeira fase questionava-me de como ia eu trabalhar com estas crianças e agora a resposta é simples e clara, da mesma forma que trabalho com todas as outras, promovendo assim a estimulação de competências, aprendizagens significativas e ajudando-as a crescer, tendo em conta que terei de estar alerta para a realidade de cada uma delas. Conviver com estas crianças, e com alguns destes pais, fez-me crescer enquanto ser humano e profissional, pois não é simples para um pai e uma mãe se capacitarem que estas crianças terão atitudes/comportamentos muito característicos destas síndromes o que acaba por trazer algum sofrimento para dentro do seio familiar. Deste modo, penso que as estratégias que utilizei foram eficazes no sentido que consegui que as duas crianças participassem nas mais variadas atividades.

Ao longo de todas as sessões tentei também criar um clima positivo, onde predominava a autonomia, a iniciativa, a empatia e a autoconfiança. Conseguimos com a ajuda da cooperante criar um ambiente de apoio, quer em conversas, quer em brincadeiras, criando desafios. Escutamos com atenção o que nos era dito por ela, e sempre que possível tentamos fazer comentários e observações que considerávamos pertinentes, onde as potencialidades das crianças eram valorizadas.

“Ninguém começa a ser professor numa certa terça-feira às 4 horas de tarde. Ninguém nasce professor ou marcado para ser professor. A gente se forma como educador permanentemente na prática e na reflexão da prática.” (Paulo Freire, 1991, p. 32)

O contexto do Centro escolar aonde desempenhei a PES II não foi tão motivador e entusiasmante como o da PES I, talvez porque não foi um desejo desde cedo ser professora do 1º ciclo, mas sim uma oportunidade de circunstâncias que acabei por aproveitar. Aqui pude tomar consciência de que devemos fazer aquilo que realmente nos faz sentir bem e nos fascina de verdade. Penso também que além disto, não tivemos muita sorte na atribuição da turma, pois esta tem muita dificuldade de atenção e disciplina e senti muita dificuldade na elaboração de planificações que verdadeiramente cativassem a turma. Desde cedo fomos avisadas por alguns elementos da escola que teríamos um longo desafio pela frente, contudo tenho a acrescentar que o facto dos alunos terem um currículo imensamente extenso e passarem muitas horas sentados na sala de aula ajuda ao desgaste.

Posto isto, neste estágio senti muitas dificuldades na concretização do meu trabalho, primeiramente porque não me senti aliciada e dificilmente conseguia fazer uma atividade que conseguisse o controlo do grupo, o que me desmotivou ao longo de cada prática. O grupo em questão não tem regras de comportamento, mesmo com frequentes chamadas de atenção. Foi um estágio muito desgastante, pois por muito que procurasse alterar as minhas estratégias e fazer atividades diferentes/criativas, os alunos aproveitavam sempre todos os momentos para divagarem e encontrarem motivos de conflito.

Com o decorrer deste estágio fui perdendo o interesse que me movia até então. Algo que me deu mais alento foi o trabalho de investigação, pois ofereceu-me a oportunidade de entrar em contacto com outra das áreas pela qual que sinto grande reconhecimento, a educação alimentar. Para mim tornou-se uma lufada de ar fresco familiarizar-me com os estilos de vida dos alunos, com o estudo do consumo de açúcar e com a avaliação do risco cardiometabólico, assim como desenvolver atividades didáticas no âmbito da educação alimentar.

Durante estes estágios, também tenho que referir que os professores supervisores foram também elementos fulcrais ao longo de todo este processo. Nas reuniões semanais, sempre se mostraram disponíveis a nos ajudar, tentando sempre dar sugestões de melhoramento das planificações, levando-nos a tomar decisões mais acertadas e a deixar de lado ideias ou materiais que não seriam os mais adequados.

Este trabalho só foi possível de concretizar com a ajuda da minha amiga e par pedagógico de estágio Liliana Pereira que se revelou uma verdadeira profissional e que, apesar de apenas a ter conhecido no início do Mestrado, rapidamente se tornou numa amiga. O

trabalho em conjunto, as ideias que cada uma de nós ia tendo, a entrelaçada durante e fora das implementações proporcionou um ambiente estável que foi transmitido para todas as crianças. Por tudo isto e pelo que já vim referindo ao longo da reflexão, o nosso estágio na PES I superou de facto todas as expectativas possíveis ao contrário do estágio na PES II que foi contra tudo o que poderíamos ter previsto.

"A principal meta da educação é criar homens que sejam capazes de fazer coisas novas, não simplesmente repetir o que outras gerações já fizeram. Homens que sejam criadores, inventores, descobridores. A segunda meta da educação é formar mentes que estejam em condições de criticar, verificar e não aceitar tudo que a elas se propõe." (Jean Piaget).

Em modo de conclusão, e depois destas distintas experiências, termino afirmando que o profissional de educação e as metodologias que utiliza é que "fazem" de facto a sala de aula, pois os alunos precisam de ser levados a criarem, a inovarem, a serem também eles impulsionadores de conhecimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguiar, R. (1991). *Manual de Educação Alimentar*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Aller, E. E. J. G., Abete, I., Astrup, A., Martinez, J. A., & van Baak, M. A. (2011). Starches, Sugars and Obesity. *Nutrients*, 3(3), 341–369.
- American Dietetic Association. (2008). Position of the American Dietetic Association: nutrition guidance for healthy children ages 2 to 11 years. *Journal of the American Dietetic Association*, 108(6), 1038-44.
- Ashwell, M., & Browning, L. M. (2011). The increasing importance of waist-to-height ratio to assess cardiometabolic risk: a plea for consistent terminology. *Open Obes J*, 3(1), 70-77.
- Ashwell, M., Gunn, P., & Gibson, S. (2012). Waist-to-height ratio is a better screening tool than waist circumference and BMI for adult cardiometabolic risk factors: systematic review and meta-analysis. *Obesity reviews*, 13(3), 275-286.
- Cordeiro, T. (2011). *Alimentação adequada! Faça mais pela sua saúde!*. Porto: Associação Portuguesa dos Nutricionistas.
- Associação Portuguesa de Nutricionistas (2012). *Lanches Escolares – Guia de Bolso*. Porto: Associação Portuguesa de Nutricionistas.
- Associação Portuguesa de Nutricionistas (2017). Pequeno-almoço saudável. Retirado de http://www.apn.org.pt/documentos/brochuras/Pequeno-Almoco_Saudavel.pdf
- Azevedo, N. D. A. P. R., Alves, M. G., Gonçalves, T., Nascimento, A., Couceiro, M., Neves, C., ... & Guerrero, A. (2010). Investigar em educação: desafios da construção de conhecimento e da formação de investigadores num campo multi-referenciado.
- Bancalheiro, C. OMS avisa que Portugal é dos países europeus com mais excesso de peso infantil. Público, Lisboa, 25 fev., 2014.
- Barbosa, E. F. (2008). *Instrumentos de coleta de dados em pesquisas educacionais*. Obtido de http://www.inf.ufsc.br/~vera.carmo/Ensino_2013_2/Instrumento_Coleta_Dados_Pesquisas_Educacionais.pdf
- Basaranoglu, M., Basaranoglu, G., & Bugianesi, E. (2015). Carbohydrate intake and nonalcoholic fatty liver disease: fructose as a weapon of mass destruction. *Hepatobiliary Surgery and Nutrition*, 4(2), 109–116.
- Batista, I. (2006). *Educação Alimentar em Meio Escolar Referencial para uma Oferta Alimentar Saudável*. Lisboa: Ministério da Educação: Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

- Beauchamp, C. (1998). *Revolução Industrial e Crescimento Económico no séc. XIX*. Lisboa: Edições 70.
- Bento, I. C., Esteves, J. M. D. M., & França, T. E. (2015). Alimentação saudável e dificuldades para torná-la uma realidade: percepções de pais/responsáveis por pré-escolares de uma creche em Belo Horizonte/MG, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 20(8), 2389-2400.
- Bertin, R. L., Malkowski, J., Zutter, L. C. I., & Ulbrich, A. Z. (2010). Estado nutricional, hábitos alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. *Rev Paul Pediatr*, 28(3), 303-308.
- Boavida, A., Paiva, A., Cebola, G., Vale, I., & Pimentel, T. (2008). A experiência matemática no Ensino Básico - Programa de formação contínua em matemática para professores dos 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico. Lisboa: Direção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1991). *Qualitative research for education*. Porto: Porto Editora.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação: Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Bueno, J. M., Santos, C. B. D., Leal, F. S., Saquy, L. P. L., & Ribeiro, R. P. P. (2011). Educação alimentar na obesidade: adesão e resultados antropométricos. *Rev. nutr*, 575-584.
- Câmara, A. M. C. S., Melo, V. L. C., Gomes, M. G. P., Pena, B. C., Silva, A. P. D., Oliveira, K. M. D., ... & Victorino, L. R. (2012). Percepção do processo saúde-doença: significados e valores da educação em saúde. *Rev bras educ med*, 36(1), 40-50.
- Camarinha, B., Ribeiro, F., & Graça, P. (2015). O papel das autarquias no combate à obesidade infantil. *Revista da Associação Portuguesa de Nutricionistas* 01. 6-9.
- Camolas, J. (2015). *Abordagem clínica da obesidade: uma questão de valores? O valor do peso*. *Acta Portuguesa de Nutrição* 01. 29.
- Camozzi, A. B. Q., Monego, E. T., Menezes, I. H. C. F., & Silva, P. O. (2015). Promoção da Alimentação Saudável na Escola: realidade ou utopia?. *Cad. saúde colet.*, (Rio J.), 23(1), 32-37.
- Candeias, A., Lam, A., & Evaristo, A. (2010). Qualidade das merendas em escolas do 1º ciclo do Concelho de Olhão-de 2005 a 2009. *Nutricias*. 12-16.
- Carmo, H., & Ferreira, M. M. (2008). *Metodologia da investigação: Guia para a autoaprendizagem* (2ª ed.). Lisboa: Universidade Aberta.
- Carmo, I. (2011). *Conhecer os alimentos*. Alfragide: Dom Quixote.

- Centers for Disease Control and Prevention (CDC. (2011). School health guidelines to promote healthy eating and physical activity. *MMWR. Recommendations and reports: Morbidity and mortality weekly report. Recommendations and reports*, 60(RR-5), 1.
- Circular – nº 14/2007 de 25 de fevereiro de 2007. Lisboa: Ministério da Educação.
- Civinski, C., Montibeller, A., & de Oliveira, A. L. (2011). A importância do exercício físico no envelhecimento. *Revista da UNIFEBE*, 1(09).
- Comissão Europeia (2017). Iniciativas da UE para lutar contra a obesidade e promover estilos de vida mais saudáveis. Retirado de http://ec.europa.eu/health/newsletter/114/focus_newsletter_pt.htm
- Comissão Europeia, & Direcção-Geral da Educação e Cultura. (2000). *Uma Alimentação Saudável para os Cidadãos Europeus*. Lisboa: Centro Europeu Jean Monnet.
- Conselho da União Europeia. (2016). Regime de distribuição de leite, fruta e produtos hortícolas nas escolas. Retirado de <http://www.gpp.pt/MA/RFE/>
- Cordeiro, T. (2011). *Alimentação adequada! Faça mais pela sua saúde!*. Porto: Associação Portuguesa dos Nutricionistas.
- Costa, M. (2009). Consumo alimentar: discurso científico em anúncios publicitários. *Comtemporanea*, 13, 131-140.
- Costa, M., Melo, P. (2014). A Grande Aventura. Português – 3º ano. Lisboa: Texto Editores
- Coutinho, C. P. (2014). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática*. Coimbra: Edições Almedina.
- Craveiro, C., & Cunha, S. (2007). Publicidade e alimentação: mistura explosiva? *Nutricias*, (7), 58-62.
- Cummings, J. H., & Stephen, A. M. (2007). Carbohydrate terminology and classification. *Eur J Clin Nutr*, 61(S1), S5-S18.
- Cunha, E. d., Sousa, A. A. d., & Machado, N. M. V. (2010). A alimentação orgânica e as ações educativas na escola: diagnóstico para a educação em saúde e nutrição. *Ciência & Saúde Coletiva*, 15, 39-49.
- Deco Proteste. (2005). Crianças e televisão: publicidade pouco saudável, 8-12. Retirado de <https://www.deco.proteste.pt/institucionalemedia/imprensa/comunicados/2005/criancas-e-televisao-publicidade-pouco-saudavel>
- Decreto – Lei nº 55/2009 de 2 de março. Diário da República nº 42/09 – 1ª Série. Lisboa: Ministério da Educação.
- DGS (2016). Alimentação Saudável em Números-2015. Lisboa: Ministério da Saúde: Direcção-Geral da Saúde.

- DGS. (s.d.) Explore a diversidade dos nutrientes. Retirado de <http://www.alimentacaosaudavel.dgs.pt/nutrientes/vitaminas/>
- DGS (2017a). Plataforma obesidade. Retirado de <http://www.plataformacontraaobesidade.dgs.pt/PresentationLayer/conteudo.aspx?menuid=166>
- DGS (2017b). Retirado de <http://www.plataformacontraaobesidade.dgs.pt/PresentationLayer/textos01.aspx?cttextoid=1296&menuid=419&exmenuid=-1>
- Real, H.(2014). *Dieta Mediterrânea- um padrão de alimentação saudável*. Lisboa: Associação Portuguesa dos Nutricionistas.
- Direção-geral do consumidor & Associação portuguesa dos nutricionistas. (2013). Guia para educadores - Alimentação em idade escolar.
- Direcção-Geral da Saúde/Plataforma Contra a Obesidade Dra. Anabela Lopes, N. (s.d.). Aprenda a reduzir o consumo de açúcar. Retirado de <http://www.plataformacontraaobesidade.dgs.pt/ResourcesUser/APRENDA%20A%20REDUZIR%20O%20CONSUMO%20DE%20ACUCAR.pdf>
- Domínguez, N. (2016). OMS pede imposto de 20% sobre as bebidas açucaradas para "salvar vidas". Retirado de http://brasil.elpais.com/brasil/2016/10/11/ciencia/1476186430_898067.html
- Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Acção*. Porto: Porto Editora.
- Estrela, A. (1994). *Teoria e Prática de Observação de Classes. Uma estratégia de formação de professores*. Porto: Porto Editora.
- FAO. (2004). *Vitamin and mineral requirements in human nutrition*.
- Flandrin, J.-L. e Montanari, M. (1996). *História da Alimentação*. Lisboa: Terramar. Vol.2
- European Food Information Council. (2012) Retirado de <http://www.eufic.org/en/whats-in-food/article/the-basics-carbohydrates>
- European Food Information Council. (2015) Retirado de <http://www.eufic.org/en/whats-in-food/article/facts-on-fats-dietary-fats-and-health>
- Flynn, A., Kehoe, L., Hennessy, Á., & Walton, J. (2016). Estimating safe maximum levels of vitamins and minerals in fortified foods and food supplements. *European Journal of Nutrition*, 1-11.
- Freire, L. S. (2000). *Metodologia da investigação em Psicologia da Educação*. Braga: Psiquilíbrios.
- Freitas, A. S. S., Coelho, S. C., & Ribeiro, R. L. (2009). Obesidade infantil: influência de hábitos alimentares inadequados. *Saúde & Amb Rev*, 4(2), 9-14

- Gabinete de Planeamento Políticas e Administração Geral. (2009/2010). Regime de Fruta Escolar (RFE). Retirado de <http://www.gpp.pt/MA/RFE/>
- Garcia-Contiente, X., Allue, N., Perez-Gimenez, A., Ariza, C., Sanchez-Martinez, F., Lopez, M. J., & Nebot, M. (2015). Eating habits, sedentary behaviours and overweight and obesity among adolescents in Barcelona (Spain). *Anales de Pediatría (English Edition)*, 83(1), 3-10.
- Godinho, C. A., Alvarez, M. J., Lima, M. L., & Godinho, C. (2014). Psicologia da alimentação saudável: Recomendações, preditores e promoção do consumo de frutas e vegetais. *Psicologia Social da Saúde: Investigação e Intervenção em Portugal*, 1, 43-67.
- Gomes, S., Silva, S., Miranda, M., Borges, T., Valagão, M., Pinheiro, J., . . . Mira, A. (2015). *Guia para uma Alimentação Saudável e Ecológica*. Porto: Universidade do Porto.
- Gonçalves, H., Landeiro, A., Pereira, Á. (2014). A Grande Aventura. Matemática – 3º ano. Lisboa: Texto Editores.
- Gonçalves, H., Landeiro, A., Pires, P. (2014). A Grande Aventura. Estudo do Meio – 3º ano. Lisboa: Texto Editores.
- Graça, P., Gregório, M. J., Santos, A., & Sousa, S. M. (2016). *Redução do consumo de açúcar em Portugal: evidência que justifica ação*. Lisboa : Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável, Direção-Geral da Saúde.
- Graça, P., Sousa, S., & Lima, R. (2016). Como identificar uma escola amiga da boa alimentação?. Retirado de <http://nutrimento.pt/noticias/como-identificar-uma-escola-amiga-da-boa-alimentacao/>
- INE. (2011). *Instituto Nacional de Estatística*. Acedido em outubro de 2016 no Website Censos 2011: http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=ine_censos_indicadores
- International Agency for Research on Cancer. (2015) Retirado de https://www.iarc.fr/en/media-centre/pr/2015/pdfs/pr240_E.pdf
- International Organization for Migration (2005). Food and Nutrition Board of the Institute of Medicine of the National Academies.
- Junqueiro, Guerra. (2013). Três contos de Guerra Junqueiro. Lisboa: Texto Editores.
- Kemp, T. (1985). *A Revolução Industrial na Europa do Século XIX*. Lisboa: Edições 70.
- Ketele, M., & Roegiers, X. (1999). Metodologia da Recolha de Dados. Fundamentos dos Métodos de Observações, de Questionários, de Entrevistas e de Estudo de Documentos. Lisboa: Editora Piaget

- Khoury, M., Manhiot, C., & McCrindle, B. W. (2013). Role of the waist/height ratio in the cardiometabolic risk assessment of children classified by body mass index. *Journal of the American College of Cardiology*, 62(8), 742-751.
- Ladeiras, L., Lima, R., & Lopes, A. (2012). *Bufetes Escolares - Orientações*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência - Direção-Geral da Educação.
- Lança, F. (2016). OMS aconselha impostos sobre refrigerantes para combater a obesidade. *negócios*. Retirado de http://www.jornaldenegocios.pt/economia/impostos/detalhe/oms_aconselha_impostos_sobre_refrigerantes_para_combater_obesidade
- Leitão, R. (2010). A obesidade da infância para a adolescência: um estudo longitudinal em meio escolar (Dissertação de doutoramento). Instituto de Educação. Universidade do Minho, Braga, Portugal.
- Loureiro, I. (2004). A importância da educação alimentar: o papel das escolas promotoras de saúde. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 22(2), 43-55.
- Ludwig, D. S., Peterson, K. E., & Gortmaker, S. L. (2001). Relation between consumption of sugar-sweetened drinks and childhood obesity: a prospective, observational analysis. *The Lancet*, 357(9255), 505-508.
- Lustig, R. (2012). The toxic truth about sugar. *Nature*, 482, 27-29.
- Maffei, C., Banzato, C., & Talamini, G. (2008). Waist-to-height ratio, a useful index to identify high metabolic risk in overweight children. *J Pediatr*, 152(2), 207-213. doi:10.1016/j.jpeds.2007.09.021
- Maia, A. (2011). *Alimentos e Nutrição*. Sintra: EUROIMPALA.
- Martínez Steele, E., Baraldi, L. G., Louzada, M. L. da C., Moubarac, J.-C., Mozaffarian, D., & Monteiro, C. A. (2016). Ultra-processed foods and added sugars in the US diet: evidence from a nationally representative cross-sectional study. *BMJ Open*, 6(3), 1-9
- Mattos, R., Perfeito, R., Carvalho, M. C. D. V. S., & Retondar, J. (2012). Obesidade e bullying na infância e adolescência: o estigma da gordura. *DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde*, 7(2), 71-84.
- Maximino, P., & Horta, P. (2014). Lanches intermediários de crianças e adolescentes brasileiros: participação dos alimentos e razões para o consumo. 1-12. Retirado de: http://nutribrasilinfancia.com.br/pdf/UA_Artigo.pdf
- McCarthy, H. D., Jarrett, K. V., & Crawley, H. F. (2001). The development of waist circumference percentiles in British children aged 5.0-16.9 y. *European journal of clinical nutrition*, 55(10), 902.

- Melo, H., Jesus, L., Damasceno, P., & Bittencourt, L. (2012). Educação alimentar e nutricional em creches/escolas em uma cidade do recôncavo baiano: uma atividade de extensão. / *Seminário Alimentação e Cultura na Bahia/Centro de Estudos do Recôncavo.*, 1-6.
- Mindell, E. (1998). *Tudo sobre a alimentação das crianças*. Lisboa: Paralelo Editora.
- Ministério da Agricultura Florestas e Desenvolvimento Rural, Ministério da Saúde, & Ministério da Educação. (2016). *Estratégia Nacional do Regime de Frutas e Hortícolas nas escolas*.
- Ministério da Educação (2012). *Metas Curriculares de Matemática – Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Ministério da Educação (2013). *Programa de Matemática do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Ministério da Educação (2012). *Metas curriculares de Português*. Lisboa: Ministério da Educação
- Ministério da Educação (2009). *Programa de Português do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Ministério da Educação (2004). *Organização Curricular e Programas do Ensino Básico – 1.º Ciclo*. Lisboa: Departamento de Educação Básica
- Vos, M. B., Kaar, J. L., Welsh, J. A., Van Horn, L. V., Feig, D. I., Anderson, C. A., ... & Johnson, R. K. (2016). Added Sugars and Cardiovascular Disease Risk in Children. A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 1-19
- Morais, C. (2008). *Descrição, análise e interpretação de informação quantitativa*. Bragança: Instituto Politécnico de Bragança.
- Moreira J.P., E., Balem, T. A., Carvalho Coelho, J., & de Mello, A. L. P. (2017). Alimentação, consumo e saúde: dilemas da sociedade moderna. *Revista Interdisciplinar de Ensino, Pesquisa e Extensão*, 4(1).
- Moura, N. (2010). Influência da mídia no comportamento alimentar de crianças e adolescentes. *Segurança Alimentar e Nutricional*, 17(1), 113-122.
- Nunes, E., & Breda, J. (2001). *Manual para uma alimentação saudável em jardins – de – infância*. Lisboa: Direção Geral de Saúde. Retirado de <http://www.alimentacaosaudavel.dgs.pt/ambientes-saudaveis/escolas/attachment/manual-para-uma-alimentacao-saudavel-em-jardins-de-infancia/>
- Oladimeji, O. (2016). Measuring the health-related sustainable development goals in 188 countries: a baseline analysis from the Global Burden of Disease study 2015.

- Oliveira Alves, E., Balem, T. A., de Carvalho Coelho, J., & de Mello, A. L. P. (2017). Alimentação, Consumo e Saúde: dilemas da sociedade moderna. *revista interdisciplinar de ensino, pesquisa e extensão*, 4(1).
- OMS. (2016). Obesidad y sobrepeso. Retirado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- Organização Mundial de Saúde. (2015). Guideline: Sugars intake for adults and children. 1-59.
- Organização Mundial de Saúde (OMS), & Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO). OMS e FAO anunciam estratégia integrada para promover Baixo consumo de frutas e verduras aumenta o risco de cardiopatias, alguns tipos de câncer e obesidade. Retirado de <http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/releases/pr84/en/>
- Paiva, J. B. D., Freitas, M. D. C. S. D., & Santos, L. A. D. S. (2016). Significados da alimentação escolar segundo alunos atendidos pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar. *Ciênc. saúde coletiva*, 21(8), 2507-2516.
- Papalia, D., Olds, S., & Feldman, R. (2006). *Desenvolvimento Humano* (8ª ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Pereira, A. M. (2013). Hábitos Alimentares: Uma Reflexão Histórica. *Revista Nutricias*, (18), 18-20.
- Pereira, H., Santos, I., Palmeira, A., Marques, M., Carraça, E., Silva, M., & Teixeira, P. (2015). Nutrição e Exercício Físico- Estratégias de perda de peso. *Acta Portuguesa de Nutrição* 01. 26.
- Peres, E. (1982). *Obesidade, Nutrição e Dieta*. Lisboa: Editorial Caminho, SARL.
- Peres, E. (1983). *Alimentação e Saúde*. Lisboa: Editorial Caminho.
- Peres, E. (1994). *Saber comer para melhor viver*. Lisboa: Editorial Caminho.
- Peres, E. (1997). *Bem Comidos e Bem Bebidos*. Lisboa: Editorial Caminho.
- Pinho, I., Franchini, B., & Rodrigues, S. (2016). Guia Alimentar Mediterrânico: Relatório justificativo do seu desenvolvimento.
- Pombo-Rodrigues, S., Hashem, K. M., He, F. J., & MacGregor, G. A. (2017). Salt and sugars content of breakfast cereals in the UK from 1992 to 2015. *Public Health Nutrition*, 1-13.
- Povoas, F. (2007). *O prazer de emagrecer*. Lisboa: ASA Editores.
- Queiroz, P. (2015). O Marketing em nutrição. *Acta Portuguesa de Nutrição* 01. 24.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (1992). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. (J. M. Marques, & M. A. Mendes, Trads.) Lisboa: Gradiva.

- Ramos, E. (2015). Obesidade: o que está desequilibrado na balança? *Acta Portuguesa de Nutrição* 01. 25-26.
- Ramos, F. P., Santos, L., & Reis, A. B. C. (2013). Educação alimentar e nutricional em escolares: uma revisão de literatura [Food and nutrition education in school: a literature review]. *Cad Saúde Pública*, 29, 2147-2161.
- Ramos, M., & Stein, L. M. (2000). Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. *Jornal de pediatria*, 76(Supl 3), S229-S237.
- Reis, P. (2011). *Observação de aulas e avaliação do desempenho docente*. Lisboa: Creative Cosmos.
- Rito, A. (2004). *Estado nutricional de crianças e oferta alimentar do pré-escolar do Município de Coimbra Portugal*. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública.
- Rodrigues, S. S. P., Franchini, B., Graça, P., & de ALMEIDA, M. D. V. (2006). A new food guide for the Portuguese population: development and technical considerations. *Journal of nutrition education and behavior*, 38(3), 189-195.
- Rodrigues, T. (s.d). Marketing Alimentar ou Influenciar quem come. Retirado de <http://passe.com.pt/public/upload/pdf/saude/marketing%20alimentar.pdf>
- Rodrigues, V. M., & Fiates, G. M. R. (2012). Hábitos alimentares e comportamento de consumo infantil: influência da renda familiar e do hábito de assistir à televisão. *Rev. nutr*, 25(3), 353-362.
- Rodrigues, S., Hashem, K., He, F., & MacGregor, G. (2017). Salt and sugars content of breakfast cereals in the UK from 1992 to 2015. *Public Health Nutrition*, 1-13.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, P. B (2006) *Metodologia de Pesquisa*. São Paulo: Mc Graw-Hill.
- Santos, L. A. D. S. (2005). Educação alimentar e nutricional no contexto da promoção de práticas alimentares saudáveis.
- Santos, M., & Precioso, J. (2012). *Educação Alimentar na Escola: Avaliação de uma intervenção pedagógica dirigida a alunos do 8º ano de escolaridade*. Lisboa: Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge.
- Serafim, A., Vieira, E., & Lindemann, I. (2004). Importância da água no organismo humano. *Vidya*, 41, 147-157.
- Serviço Nacional de Saúde. (2016). Portugal no 22º lugar do ranking. Retirado de <https://www.sns.gov.pt/noticias/2016/09/23/portugal-no-22-o-lugar-do-ranking/>

- Souza, A. D. M., Barufaldi, L. A., Abreu, G. D. A., Giannini, D. T., Oliveira, C. L. D., Santos, M. M. D., ... & Vasconcelos, F. D. A. G. (2016). ERICA: intake of macro and micronutrients of Brazilian adolescents. *Revista de saude publica*, 50.
- Spronk, I., Kullen, C., Burdon, C., & O'Connor, H. (2014). Relationship between nutrition knowledge and dietary intake. *British Journal of Nutrition*, 111(10), 1713-1726.
- Teixeira, P., Sardinha, L., & Barata, J. L. (2008). *Nutrição, Exercício e Saúde*. Lisboa: Lidel.
- Thomas, B. (1998,1994, 2001). *Manual de prática dietética* . Lisboa : divisão editorial.
- Tomasi, L. d., & Spazziani, M. (2008). Construindo atitudes para uma vida saudável: uma experiência educativa com alunos do ensino fundamental. *Rev. Simbio-Logias*, 1(2), 1-15.
- Triches, R. M., & Giugliani, E. R. J. (2005). Obesity, eating habits and nutritional knowledge among school children. *Revista de saúde pública*, 39(4), 541-547.
- U.S. Department of Health and Human Services and U.S. Department of Agriculture. *2015 – 2020 Dietary Guidelines for Americans*. 8th Edition. December 2015. Retirado de <http://health.gov/dietaryguidelines/2015/guidelines/>.
- Vaitkeviciute, R., Ball, L. E., & Harris, N. (2015). The relationship between food literacy and dietary intake in adolescents: a systematic review. *Public health nutrition*, 18(04), 649-658.
- Vale, A., & Teixeira, E. (2002). Pequenos almoços e merendas em idade escolar. *Saúde infantil*, 24/1, 57-64.
- Valente, H., Padez, C., Mourão, I., Rosado, V., & Moreira, P. (2010). Prevalência de inadequação nutricional em crianças portuguesas. In *Acta Médica Portuguesa* (No. 3, pp. 365-370). Centro Editor Livreiro da Ordem dos Médicos.
- WHO (2017a). Obesity. Retirado de <http://www.who.int/topics/obesity/en/>
- WHO (2017b). Prioritizing areas for action in the field of population-based prevention of childhood obesity. Retirado de: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/tools/en/>
- WHO (2017c). Reducing consumption of sugar-sweetened beverages to reduce the risk of childhood overweight and obesity. Retirado de http://www.who.int/elena/titles/ssbs_childhood_obesity/en/
- Zucoloto, F. S. (2011). Evolution of the human feeding behavior. *Psychology & Neuroscience*, 4(1), 131.

ANEXOS

Anexos

Anexo 1 – Planificação de Referência.

Anexo 2 – Pedido de Autorização enviado aos Encarregados de Educação.

Anexo 3 – Questionário aos alunos.

Anexo 4 – Questionário aos Encarregados de Educação.

Anexo 5 – Tabela de registo.

Anexo 6 – PowerPoint “Alimentação Saudável”.

Anexo 1 – Planificação de Referência

Escola: _____		Ano /Turma: 3º	Data: 18, 19 e 20 de janeiro		
Mestrando: <u>Cláudia Dias e Liliانا Pereira</u>		Dia da semana:	Período: 2º		
Temas /Conteúdos /Blocos	Competências/ Objetivos específicos/ Objetivos gerais/ Descritores	Desenvolvimento da aula e propostas de trabalho (incluir aprendizagens prévias se relevante)	Materiais/recursos/espacos físicos	Tempo	Avaliação
<p>Português</p> <p>Leitura e Escrita;</p> <p>Iniciação à Educação Literária;</p>	<p>Elaborar e aprofundar ideias e conhecimentos;</p> <p>Redigir textos diversos;</p> <p>Ler e ouvir ler textos literários;</p> <p>Compreender o essencial dos</p>	<p style="text-align: center;">Segunda-Feira (dia 18)</p> <p style="text-align: center;">9h00</p> <p>A professora estagiária irá dar início à aula apresentando aos alunos o livro “Três contos de Guerra Junqueiro” (anexo 1). Em primeiro lugar, em conjunto, irão explorar os elementos paratextuais do mesmo (capa, contracapa, lombada, título e ilustrações). Será pedido aos alunos que, depois de analisados estes elementos tentem dizer qual será a temática da obra. De seguida será solicitado aos alunos que identifiquem o autor do livro. Depois disto a professora estagiária coloca um vídeo que retrata um pouco da vida e obra de Guerra Junqueiro e pede aos alunos que, durante a visualização do mesmo vão tomando notas das informações que acharem mais relevantes. No final, em grande grupo, será elaborada a biografia do autor. Esta</p>	<p>Livro: “Três contos de Guerra Junqueiro;</p> <p>Vídeo;</p> <p>Computador;</p>	<p>1h30 min</p>	<p>Contribui para a aula com sugestões válidas;</p> <p>Ouve atentamente a leitura e lê corretamente;</p>

<p>Estudo do Meio:</p> <p>Bloco 4 – À Descoberta Das</p>	<p>textos lidos e escutados;</p> <p>Meios de Comunicação: <i>- Investigar sobre a evolução das</i></p>	<p>será escrita no computador para ser posteriormente impressa e distribuída aos alunos para que estes a arquivem no seu portefólio das biografias.</p> <p>Seguidamente a professora estagiária informa os alunos de que a obra está subdividida em três contos: O fato Novo do Sultão, Boa Sentença e João Pateta, e que o primeiro conto que iriam explorar seria “O fato novo do Sultão”. A professora estagiária projeta o texto para que os alunos os possam ler também e inicia a leitura. Depois à vez, e aleatoriamente, os alunos irão também ler pequenos excertos em voz alta. Dado que o conto é um pouco extenso, este será apenas lido até à página 6. Posteriormente serão colocadas algumas questões de interpretação do texto:</p> <p>“Estamos perante que tipo de texto?”</p> <p>“Qual o tema que está a ser abordado?”</p> <p>“Quem é que conseguia ver o fato do rei?”</p> <p>“O que pretendiam os tecelões?”</p> <p style="text-align: center;">Intervalo 10h30min até 11h00</p> <p>Atividade para a Tese Liliana</p> <p>Durante a aula de Estudo do Meio, a professora estagiária irá apresentar aos alunos a evolução dos meios de comunicação social. Os alunos irão descobrir como os meios de comunicação surgiram e como se desenvolveram ao longo do tempo. Em torno</p>	<p>Computador; Powerpoint; Folha de email;</p>	<p>1h30 min</p>	<p>Compreendeu o essencial do texto lido;</p> <p>Percebe a evolução dos meios de comunicação;</p>
---	--	---	--	---------------------	---

<p>Inter-relações Entre Espaços</p>	<p><i>comunicações (pessoais e sociais).</i> Redação de um email;</p>	<p>desta apresentação será gerada uma discussão acerca da importância de nos comunicarmos e de que forma os meios de comunicação social influenciam (ou não) a nossa sociedade. No final falar-se-á um pouco acerca dos riscos que podem advir de uma incorreta utilização dos referidos meios. Esta aula terá como apoio um powerpoint (anexo 3). No final desta apresentação terá lugar uma breve discussão na qual será abordada a problemática dos perigos inerentes a uma má utilização dos meios de comunicação. Os alunos devem contribuir para esta discussão com as suas opiniões e vivências.</p> <p>Posteriormente, a professora estagiária, irá distribuir aos alunos uma folha de email (anexo 4). Depois será feita uma breve explicação acerca das várias utilizações que tem o email e da forma como se escreve um. Seguidamente, e como na semana anterior foi comemorado o Dia Internacional do Obrigado, a professora estagiária irá solicitar aos alunos que redijam um email no qual agradeçam algo a alguém.</p>			<p>Contribui para a aula com sugestões válidas;</p> <p>Redige corretamente um email cumprindo todas as normas estabelecidas;</p>
<p>Matemática: Números e Operações</p>	<p>Resolução de exercícios e problemas;</p>	<p style="text-align: center;">Hora de Almoço 12h30min. até 14h00</p> <p>A aula de Matemática está reservada para a prática de problemas do manual, pág. 73. Nesta aula os alunos irão fazer a resolução de alguns problemas e exercícios relacionados com estes conteúdos.</p>	<p>Manual;</p>	<p>1h</p>	<p>Resolve corretamente os exercícios e problemas propostos;</p>

<p>Oferta Complementar:</p>	<p>Desenvolver a orientação espacial;</p> <p>Trabalhar o raciocínio;</p> <p>Promover a estratégia;</p>	<p>15h – Oferta Complementar – Iniciação à programação</p> <p>Nesta aula os alunos irão realizar o jogo da “Batalha Naval”. Para isso os alunos serão organizados em pares, e ser-lhes-á fornecida uma folha quadriculada nas quais estão presente as coordenadas (anexo 5). O aluno A terá de colocar na sua folha oito navios com formas diferentes de acordo com o que está estabelecido na folha. O aluno B, sem ver a folha do colega, terá de dizer coordenadas (ex: 5D; 7A...) de modo a tentar acertar nos navios do colega. O jogo só termina quando todos os navios forem “ao fundo”, e para isso os alunos terão de utilizar raciocínio estratégico para conseguir derrubar os navios no mínimo de disparos possíveis.</p> <p>No final os alunos trocam de papéis.</p>	<p>Folhas de Jogo;</p>	<p>1h</p>	<p>Faz uso do seu raciocínio estratégico;</p> <p>Derruba todos os navios com poucos disparos;</p>
<p>Português</p> <p>Gramática</p>	<p>Consolidar/lembrar conhecimentos;</p> <p>Distinguir advérbio de negação e de afirmação</p>	<p style="text-align: center;">Terça-Feira (dia 19)</p> <p style="text-align: center;">9h00</p> <p>Na aula anterior foi iniciada a abordagem à obra “O Fato Novo do Sultão”, nesta aula os alunos irão ler um pequeno excerto da obra (anexo 7). Para isso, a professora estagiária distribui pelos alunos um excerto da obra para que possam acompanhar a leitura. Depois a professora estagiária pede aos alunos para que identifiquem quantos parágrafos tem o texto, solicita depois para se centrarem no 1º paragrafo e pergunta quais os tipos de frases existentes e relembra os tipos de frases: declarativa,</p>	<p>Livro: “Três contos de Guerra Junqueiro; Ficha de trabalho;</p>	<p>1h30 min</p>	<p>Consolida/ relembra conhecimentos;</p> <p>Distingue advérbio de negação e de afirmação;</p>

	<p>Distinguir frases afirmativas de negativas.</p>	<p>exclamativa, interrogativa. Segue pedindo para identificarem e sublinharem os pronomes pessoais, adjetivos e os verbos.</p> <p>A professora estagiária prossegue, escrevendo no quadro a frase “Eu não sou tolo!” Não serei eu capaz de desempenhar o meu lugar” e pede para que os alunos rodeiem os verbos e solicita que observem o que existe em comum nas mesmas, pergunta: “o que esta palavra desempenha nas frases?” Qual é o sentido que esta palavra dá à frase?</p> <p>É esperado que os alunos digam que a palavra «não» confere-lhe um valor negativo. Posteriormente a professora estagiária explica que advérbios de afirmação (sim) e de negação (não) são palavras que contribuem para reverter o valor das frases: afirmativo ou negativo e os alunos passam para o caderno uma definição.</p> <p>A professora estagiária transcreve uma frase no quadro: “É esquisito! mas deixá-lo, não o deixo”, aqui a professora estagiária explora com os alunos, o valor das frases afirmativo, ou seja, quando se afirma uma ideia e negativa, quando se nega uma ideia. Em seguida é pedido aos alunos que retirem frases afirmativas do texto e para as transformarem em negativas, todas as frases são registadas no caderno diário. E fazemos o mesmo para as frases negativas.</p> <p>Como forma de sistematização, a professora estagiária lança um desafio em forma de jogo. Pede para que um aluno diga uma frase afirmativa (sim) e o colega do lado diga uma frase negativa e continuam de forma rotativa.</p>		<p>Distingue frases afirmativas de negativas.</p>
--	--	---	--	---

<p>Expressão e Educação Físico-Motora: Jogos;</p>	<p>Preparar o corpo para o início da aula;</p> <p>Correr em velocidade e fazer rápidas mudanças de direção;</p>	<p style="text-align: center;">Intervalo 10h30min até 11h00</p> <p>Regressados do intervalo dá-se início à aula de Expressão e Educação Físico-Motora. Logo que toque os alunos dirigem-se ao balneário e preparam-se para começar a aula.</p> <p>Aquecimento <u>Apanhada</u></p> <p>Os alunos estão espalhados pelo espaço e um aluno, devidamente identificado, estará a apanhar. Quando esse aluno apanhar um colega este deve ficar imóvel, no mesmo local, com as pernas abertas. Esse aluno que estiver “congelado” pode ser salvo, se um dos colegas que ainda estiver livre, passar por baixo das suas pernas.</p> <p>Variante: Com o avançar do jogo vão aumentar o número de caçadores.</p>	<p>Ginásio;</p>	<p>1h30 min</p>	<p>Finta o colega para evitar ser apanhado;</p>
--	---	--	-----------------	-----------------	---

	<p>Fazer mudanças de direção;</p> <p>Desenvolver a orientação espacial;</p> <p>Desenvolver aptidões: rastejar, saltar, trepar...</p>	<p>Parte Fundamental</p> <p><u>“Jogo do Crocodilo”</u></p> <p>A turma será dividida ao meio e cada parte colocar-se-á em cada um dos extremos do campo. Um aluno estará situado na linha média do campo, e só se pode deslocar nela. Os alunos devem atravessar de um campo para o outro sem que o colega que está no meio os apanhe. Cada aluno que for apanhado, juntar-se-á ao colega que está a apanhar na linha central e irá ajudar a apanhar os restantes colegas. O objetivo do jogo é ser o último a ser apanhado.</p> <p><u>Circuito</u></p> <p>Os alunos efetuarão diferentes exercícios entre postos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Do posto 1 para o 2 rastejar; • Do posto 2 para o 3 saltar ao pé-coxinho; • No 3 irão trepar o espaldar; • Do 3 para o 4 vão colocar um pé em cada arco; • No 4 vão fazer 5 saltos à corda; • Do 4 para o 5 vão saltar de pés juntos; • No posto cinco irão pegar numa bola e atirá-la para que acertem num alvo. 	<p>6 arcos; Bola; Alvo;</p>	<p>Atravessa o campo sem ser apanhado pelos colegas;</p> <p>Apanha os colegas;</p> <p>Rasteja com o corpo todo colado ao chão;</p> <p>Salta corretamente ao pé-coxinho;</p> <p>Trepa rapidamente o espaldar;</p>
--	--	--	-------------------------------------	--

	Retornar à calma;	<p>Os alunos devem terminar o circuito no menor tempo possível.</p> <p>Relaxamento</p> <p><u>Jogo do Lencinho</u></p> <p>A turma é dividida em duas equipas. Os elementos de cada equipa definem entre si um número, sendo que cada número fica associado a um elemento. As duas equipas estão afastadas e dispostas atrás de uma linha vertical, no meio está um árbitro com um lenço que irá chamar um número aleatoriamente. Quando é chamado um número, cada elemento terá de conseguir apanhar o lenço e levá-lo sem ser tocado pelo adversário. Se conseguir transpor a linha da sua equipa com o lenço é contabilizado 1 ponto, se conseguir transpor a linha adversária é contabilizado 2 pontos e se for tocado pelo adversário é contabilizado 1 ponto para a equipa adversária. De referir que se o árbitro chamar “fogo” todos os elementos podem ir buscar o lenço e se for chamado “água” nenhum elemento se pode mexer, caso contrário é contabilizado 1 ponto para a equipa adversária. Ganha no final a equipa que tiver mais pontos.</p>		<p>Consegue efetuar cinco saltos à corda;</p> <p>Acerta com a bola no alvo;</p> <p>Finta os colegas;</p> <p>Apanha o lenço;</p>
--	-------------------	---	--	---

<p>Matemática Números e Operações;</p>	<p>Resolução de Exercícios e problemas;</p>	<p style="text-align: center;">Hora de Almoço 12h30min. até 14h00</p> <p>Nesta aula de matemática iremos continuar a praticar Divisão Exata e Multiplicação, para que esta fique bem consolidada. Para isso os alunos irão resolver os exercícios do seu Manual de Matemática referente a este conteúdo. (anexo 9)</p> <p style="text-align: center;">Quarta-Feira (dia 20) 9h00</p> <p>Atividade para a Tese Cláudia</p> <p>A professora estagiária havia efetuado na segunda-feira passada um levantamento dos lanches de modo a averiguar quais os alimentos que os alunos escolheram trazer para a escola no respetivo dia afim de, posteriormente, avaliar o consumo de açúcar por parte dos alunos participantes neste estudo.</p> <p>No seguimento da atividade, a professora estagiária constrói uma tabela de registo na qual estão mencionados os dados recolhidos relativamente aos alimentos que</p>	<p>Manual de Matemática; Caderno de Atividades de Matemática;</p>		<p>Resolve corretamente os exercícios/problemas propostos;</p>
<p>Matemática Organização e tratamento de dados;</p>	<p>Tratar conjunto de dados; Elaborar um gráfico de barras; Identificar a moda;</p>	<p>Atividade para a Tese Cláudia</p> <p>A professora estagiária havia efetuado na segunda-feira passada um levantamento dos lanches de modo a averiguar quais os alimentos que os alunos escolheram trazer para a escola no respetivo dia afim de, posteriormente, avaliar o consumo de açúcar por parte dos alunos participantes neste estudo.</p> <p>No seguimento da atividade, a professora estagiária constrói uma tabela de registo na qual estão mencionados os dados recolhidos relativamente aos alimentos que</p>	<p>Tabela;</p>	<p>2h</p>	<p>Trata um conjunto de dados; Elabora um gráfico de barras;</p>

<p>Estudo do Meio</p>	<p>Sensibilizar os alunos para a importância de uma alimentação saudável e os</p>	<p>cada aluno trouxe no lanche. Com estes dados, é solicitado aos alunos que construam um gráfico de barras que representativo dos valores em análise.</p> <p>Depois da sua elaboração é efetuada a sua respetiva análise, e para isso são colocadas questões como:</p> <p>“Qual o título que podemos dar a este gráfico?”</p> <p>“Qual o alimento que os alunos preferiram?”</p> <p>“E o menos preferido?”</p> <p>“Qual é a diferença entre o alimento mais escolhido e o menos?”</p> <p>“Qual é a moda?”</p> <p>Os alunos deverão responder a estas questões oralmente, e posteriormente serão escritas no seu caderno.</p> <p style="text-align: center;">Intervalo 10h30min até 11h00</p> <p>A professora estagiária dispõe sobre uma mesa alguns alimentos que os alunos costumam trazer para o lanche e pede que os organizem de modo a identificarem quais os mais e os menos açucarados.</p> <p>Depois de ser dado algum tempo para que os alunos tentem resolver o desafio, a professora estagiária, tendo em conta uma tabela, revela, pesando numa balança, a</p>	<p>Alimentos; Açúcar; Copos; Balança; Imagens;</p>	<p>1h30 min</p>	<p>Identificar a moda;</p> <p>Sensibiliza os alunos para a importância de uma alimentação saudável e os malefícios do açúcar.</p>
------------------------------	---	--	--	-----------------	---

	<p>malefícios do açúcar.</p>	<p>quantidade de açúcar de cada alimento e coloca-o num copo de vidro, para que os alunos tomem noção real da quantidade exata de açúcar que estão a consumir aquando da ingestão de determinados alimentos. Posteriormente é gerada uma pequena discussão em torno dos dados observados, que terá algumas questões orientadoras:</p> <p>“O que têm a dizer acerca da quantidade de açúcares presentes nestes alimentos?”</p> <p>“Alguma vez tinham pensado nisto?”</p> <p>“Quais destes alimentos devemos preferir para termos uma alimentação saudável?”</p> <p>“Acham que o açúcar pode ser prejudicial para a nossa saúde? De que forma?”</p> <p>Depois de os alunos exporem as suas ideias e darem as suas opiniões, a professora estagiária irá abordar as questões relacionadas com alimentação saudável, referindo a sua extrema importância para um crescimento saudável. Irá salientar também os malefícios do açúcar, explicando quais os seus efeitos no organismo humano, quais os malefícios e ainda quais as doenças que, a longo prazo, podem advir do seu consumo excessivo (esta abordagem será apoiada em imagens ilustrativas). Posteriormente a professora estagiária irá mostrar formas de diminuir e até mesmo evitar o consumo de açúcar, bem como substitutos do mesmo.</p> <p style="text-align: center;">Hora de Almoço 12h30min. até 14h00</p>			
--	------------------------------	--	--	--	--

<p>Português Escrita</p>	<p>Escrever textos diversos;</p> <p>Sensibilizar os encarregados de educação para a importância de uma alimentação saudável;</p>	<p>A professora estagiária inicia a aula solicitando a cada aluno que escreva uma frase sobre alimentação saudável numa tira de cartolina como forma de brainstorming. De seguida os alunos, em grande grupo e com o auxílio da professora estagiária, irão escrever uma mensagem de sensibilização para os encarregados de educação. Nesta mensagem os alunos devem referir qual a importância de ter uma alimentação saudável, quais os malefícios que o açúcar provoca no organismo e quais os alimentos que devem evitar trazer nas lancheiras. Este texto será escrito no quadro e os alunos deverão transcrevê-lo para o caderno de casa, para que os pais tomem conhecimento deste assunto. Pretendemos com isto que os lanches dos alunos se tornem mais saudáveis, para que estes usufruam de um crescimento saudável e feliz.</p>	<p>Tiras de cartolina;</p>	<p>2h</p>	<p>Participa na aula com sugestões válidas;</p> <p>Demonstra conhecimentos acerca da alimentação saudável;</p>
-------------------------------------	--	---	----------------------------	-----------	--

Anexo 2 – Pedido de Autorização enviado aos Encarregados de Educação

Caro Encarregado de Educação,

Vimos por este meio informar que nos encontramos a estagiar na turma do seu educando, no âmbito do plano curricular do curso de Mestrado em Educação pré-escolar e 1ºCiclo do Ensino Básico.

Para a realização de um relatório final do curso e com o objetivo de efetuar um estudo de caráter **investigativo e confidencial**, pedimos que nos concedam autorização para fazer registos áudio e vídeo das aulas. Esta recolha de imagens tem como único objetivo uma melhor análise dos processos da investigação, **não podendo nunca ser tornadas públicas**.

Toda e qualquer informação recolhida no âmbito deste estudo, contendo dados identitários do seu educando, **não será divulgada**.

Agradecemos desde já a sua compreensão,
Cláudia Dias e Liliana Pereira

(Cláudia Dias)

(Liliana Pereira)

Viana do Castelo, 3 de novembro de 2015

AUTORIZAÇÃO

Eu, _____, autorizo a
participação do meu educando,
_____ no estudo
realizado pelas professoras-estagiárias em contexto de sala de aula.

(Encarregado de Educação)

Anexo 3 – Questionário aos alunos

Questionário I

Este questionário tem como objetivo avaliar a tua alimentação. Procura responder às questões de uma forma sincera, indicando aquilo que realmente comes e não o que pensas que seria correto comer.

Lê com atenção as perguntas antes de responder.



1. Idade: _____

2. Sexo: Feminino Masculino



3. Tomas o pequeno-almoço todos os dias?

Sim Não

3.1 Com que frequência tomas o pequeno-almoço?

1x semana 2/3 x semana 4/6 x semana Todos os dias Nunca

3.2. O que costumavas comer/beber ao pequeno-almoço?

Pão Cereais Chá
Leite Bolachas Bolos
Fruta Iogurte Outros Quais? _____

4. Costumas ingerir alimentos de cada um dos 8 grupos da roda?

Sim Não



4.1. Com que frequência?

1x semana 2/3 x semana 4/6 x semana Todos os dias Nunca

5. Quantas refeições (incluindo os lanches) fazes por dia?

6. Qual a quantidade de água que ingeres diariamente?

menos 1 copo dia 1-2 copos dia 2-3 copos dia 3-5 copos dia

mais de 5 copos dia



7. Assinala com um (X) na tabela a frequência com que ingeres doces e pastéis.



Frequência média								
Doces e pastéis	Nunca ou < 1 mês	1-3 mês	1 por semana	2- 4 por semana	5-6 por semana	1 por dia	2-3 por dia	4 + por dia
Bolachas tipo maria, água e sal ou integrais								
Outras bolachas ou biscoitos								
Croissant, pastéis ou bolos caseiros								
Chocolate (tablete ou em pó)								
Snacks de chocolate (Mars, Twix, -kit kat, etc.)								
Marmelada, compota, geleia, mel								
Açúcar								

8. Quantas peças de fruta comes diariamente?

Uma Duas Três Quatro

9. Comes vegetais crus (em salada) ou cozidos?

Sim Não




10. Qual a bebida que acompanha as tuas refeições?

Água Sumo Natural Refrigerantes Outras Quais? _____

11. Considera um dia típico da tua rotina semanal.

Imagina que os teus pais te vinham buscar à escola para almoçarem num restaurante. Assinala com uma cruz (X) quais os alimentos que escolherias.

 EMENTA DO ALMOÇO	
PRATO PRINCIPAL	
Pão <input type="checkbox"/>	
Sopa <input type="checkbox"/>	
Peixe <input type="checkbox"/>	
Carne Vermelha <input type="checkbox"/>	
Carne Branca <input type="checkbox"/>	
Ovos <input type="checkbox"/>	
Salchichas <input type="checkbox"/>	
Batatas fritas	
Batatas cozidas <input type="checkbox"/>	
Massa <input type="checkbox"/>	
Arroz <input type="checkbox"/>	
Pizza <input type="checkbox"/>	
Legumes <input type="checkbox"/>	
Hambúrger <input type="checkbox"/>	
Francesinha <input type="checkbox"/>	
Salada <input type="checkbox"/>	
Legumes cozidos <input type="checkbox"/>	
	BEBIDAS
	Água <input type="checkbox"/>
	Água c/gás <input type="checkbox"/>
	Refrigerante <input type="checkbox"/>
	Sumo Natural <input type="checkbox"/>
	SOBREMESAS
	Doce <input type="checkbox"/>
	Fruta <input type="checkbox"/>

12. O que é para ti uma alimentação saudável?



Anexo 4 – Questionário aos Encarregados de Educação

Exmo(a) Sr.(a) Encarregado de Educação.

Tal como já se tinha informado anteriormente, a professora estagiária Cláudia Dias está a desenvolver um estudo relacionado com o tema “Alimentação Saudável” com o grupo de alunos no qual o seu educando se insere.

Deste modo, solicitamos, agradecendo desde já, a vossa colaboração através do preenchimento do breve questionário que se segue, e que diz respeito ao pequeno-almoço do seu educando. Os dados recolhidos serão apenas utilizados para fins académicos, garantindo-se os princípios éticos de **confidencialidade e anonimato** dos participantes.

1. A que horas habitualmente o seu filho toma o pequeno-almoço? _____

2. Assinale com um (x) os alimentos que o seu filho(a) costuma ingerir ao pequeno-almoço.

Alimentos	(X)	Quantidades
Leite Simples		
Leite com cevada		
Leite com chocolate		
Leite aromatizado (com baunilha, morango,...)		
Queijo		
Iogurte aromas		
Iogurte natural		
Fiambre		
Pão integral		
Pão de mistura		
Tostas		
Bolos		
Bolachas de chocolate		
Bolachas tipo água e sal		
Cereais de pequeno-almoço		
Cereais de pequeno-almoço de chocolate		
Chocolate		
Fruta		
Sumo de fruta natural		
Refrigerantes (Ice tea, Coca-cola...)		
Açúcar		
Outros alimentos: _____ _____ _____		

Com os melhores cumprimentos,

Prof. - - - - -

Prof. Estagiária Cláudia Dias

Anexo 5 – Tabela de registo**Lanches da manhã**

Nomes	Nº foto	Observações
Aluno B		
Aluno S		
Aluno M		
Aluno TM		
Aluno FA		
Aluno H		
Aluno EL		
Aluno G		
Aluno L		
Aluno LA		
Aluno C		
Aluno AD		
Aluno GO		
Aluno LR		
Aluno ML		
Aluno EL		
Aluno BR		
Aluno RF		
Aluno DV		
Aluno RN		
Aluno RP		
Aluno E		
Aluno M		

Anexo 6 – PowerPoint “Alimentação Saudável”

ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL





“A alimentação saudável não depende apenas de conhecer e satisfazer as necessidades nutricionais do organismo; depende também, da boa utilização e equilíbrio entre alimentos que satisfazem aquelas necessidades.”

(E. Peres)



Roda dos Alimentos







Ter hábitos alimentares saudáveis não significa fazeres uma alimentação restritiva ou monótona.

Ao optar por hábitos alimentares mais saudáveis, não tens que abdicar daqueles alimentos menos saudáveis de que tanto gostas.

Diferentes alimentos contribuem com diferentes nutrientes, enriquecendo o dia alimentar.

“Regras de Ouro”

- Respeitar as porções da Roda dos Alimentos;
- Tomar sempre um bom pequeno almoço;
- Não comer muito numa só refeição;
- Não estar mais de 3 a 3,5 horas sem comer;
- Comer a horas certas;
- Mastigar bem os alimentos;
- Comer calmamente;



Pequeno-almoço Saudável Proporciona



- 🍌 Maior concentração;
- 🍌 Bem-estar;
- 🍌 Melhora o rendimento físico;
- 🍌 Melhora o rendimento intelectual;
- 🍌 Evita a irritabilidade matinal;
- 🍌 Reduz o apetite na hora de almoço, contribuindo para um menor risco de obesidade.

Sugestões de Pequeno-almoço

- 🍌 1 chávena almoçadeira de 250 ml Leite MG
- 🍌 1 Pão Integral
- 🍌 1 fatia de queijo
- 🍌 1 Maçã
- 🍌 1 chávena almoçadeira de 250 ml Leite MG
- 🍌 6 colheres de sopa de cereais sem chocolate e mel
- 🍌 1 Pera
- 🍌 1 iogurte Magro
- 🍌 1 Pão de cereais
- 🍌 1 fatia de queijo
- 🍌 1 Banana

Lanches Escolares Saudáveis

Um lanche saudável deve conter

- 🍌 Leite e derivados
- 🍌 Pão
- 🍌 1 peça de fruta média



Contudo, dependendo dos horários o lanche poderá não conter os 3 constituintes.

Lanches Escolares Saudáveis

Alimentos a EVITAR

- 🍌 Batatas fritas
- 🍌 Sumos e refrigerantes
- 🍌 Chocolates, inclusive no pão
- 🍌 Gomas
- 🍌 Bolachas recheadas



De que forma o açúcar pode ser prejudicial à saúde?

- Obesidade;
- Doenças cardiovasculares;
- Diabetes;
- Cárie dentária;
- Alguns tipos de cancro.



Conselhos para diminuir a ingestão de açúcar.

- Habitua-te a sabores naturais, como por exemplo: iogurte natural, leite simples, entre outros;
- **Dá preferência à água em vez de bebidas às quais foi adicionado açúcar;**
- Evita o consumo de guloseimas (gomas, rebuçados, chocolates...);
- **No momento de escolheres a sobremesa opta por uma peça de fruta;**
- Opta pelo consumo de lanches saudáveis;
- **Lê os rótulos dos alimentos e opta por produtos alimentares que apresentam, na sua composição, menor teor de açúcares;**
- Dá preferência a bolos secos, evitando os que apresentam coberturas/recheio com cremes.

Um vasto número de alimentos apresenta açúcar natural na sua constituição em teores suficientes para satisfazer as necessidades nutricionais do organismo.



Todo o Açúcar que precisa está em cada um destes Alimentos



13

Hábitos Alimentares Saudáveis



Nunca nos podemos esquecer que...

As crianças de hoje em dia...



15

...Serão os adultos do amanhã!



16

Presume-se que pela primeira vez na história moderna, a atual geração de crianças terá a sua esperança de vida reduzida face à geração dos seus pais.

Daniels, S.R.: Future Child, 2006

Será que não está na hora de mudar?

17

