



Universidade do Minho
Instituto de Educação

Joana Rita Rodrigues Mendes

**A Educação para a Saúde em Meio Escolar
como veículo construtor para a mudança de
comportamentos alimentares**

janeiro de 2015



Universidade do Minho
Instituto de Educação

Joana Rita Rodrigues Mendes

**A Educação para a Saúde em Meio Escolar
como veículo construtor para a mudança de
comportamentos alimentares**

Relatório de Estágio
Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo
do Ensino Básico

Trabalho realizado sob a coorientação das professoras:
Doutora Maria Teresa Jacinto Sarmento Pereira
Doutora Zélia Ferreira Caçador Anastácio

DECLARAÇÃO

Nome: Joana Rita Rodrigues Mendes

Endereço Eletrónico: joana.r.r.mendes@gmail.com

Número do cartão de cidadão: 12799097

Título do relatório de Estágio: A Educação para a Saúde em Meio Escolar como veículo construtor para a mudança de comportamentos alimentares.

Coorientadoras: Professora Doutora Maria Teresa Jacinto Sarmento Pereira
Professora Doutora Zélia Ferreira Caçador Anastácio

Ano de conclusão: 2015

Designação do Mestrado: Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTES RELATÓRIOS APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.

Universidade do Minho, 31 Janeiro de 2015.

Assinatura: _____

“Se a educação sozinha não pode transformar a sociedade, tampouco sem ela a sociedade muda”.

Paulo Freire (2000, p.67)

RESUMO

No relatório aqui apresentado expõe-se um projeto de investigação e de intervenção pedagógica desenvolvido com uma turma de 27 alunos, do 3.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico, seguindo a metodologia da investigação-ação. Com recurso a esta metodologia articulou-se, de uma forma concisa e científica, a EA com as diferentes áreas do saber indo ao encontro do programa curricular do 1.º Ciclo.

A intervenção teve como intenção principal contribuir para o estudo e respetiva mudança de comportamentos e preferências alimentares deste grupo de crianças. Para o efeito, procedeu-se à organização da investigação em 3 fases distintas: diagnóstico, ação e avaliação. Inicialmente fez-se uma recolha de informação sobre os lanches da manhã e da tarde (sendo esta uma análise diária permanente), assim como as refeições realizadas na cantina, de modo a conhecer os hábitos alimentares da turma. Nesse sentido, foram ainda aplicados dois questionários às crianças, intitulados “Hábitos Alimentares” e “Roda dos Alimentos”, antes e após a intervenção.

Já na ação propriamente dita, desenvolveram-se diversas estratégias concretas que pretendiam estimular o envolvimento completo das crianças nos processos da sua aprendizagem.

Uma vez analisado o contexto, identificada a questão orientadora do estudo e desenvolvida a intervenção, procedeu-se à fase de avaliação dos resultados qualitativos e quantitativos obtidos durante a ação pedagógica. Estes resultados traduziram-se, de um modo geral, numa ampliação de conhecimentos relativos à realização de práticas alimentares saudáveis e, posteriormente, à mudança das suas atitudes comportamentais. Registou-se um aumento significativo do consumo de fruta e da redução de produtos com alto teor de açúcar e gordura.

Do ponto de vista empírico, este projeto de investigação foi definitivamente produtivo. Isto porque permitiu trabalhar a área da alimentação, sob uma perspectiva interdisciplinar e integrada, o que contribuiu assim para aperfeiçoar o meu desempenho como profissional docente. O mesmo proporcionou igualmente aprendizagens significativas, dinamizadoras e de valorização pessoal nas crianças, tencionando deste modo uma preservação do bem-estar e a formação holística das mesmas.

Palavras-chave: investigação-ação, educação alimentar, aprendizagens significativas, formação holística.

ABSTRACT

This report exposes a pedagogical intervention and research project developed with a class of 27 3rd grade students of the 1st Cycle of Basic Education, following a research-action methodology. This methodology allowed for a succinct and scientific articulation of Nutrition Education with the different learning areas, hence complying with the 1st Cycle curriculum.

The intervention focused mainly on contributing to the study and subsequently changing the food preferences and behaviours within this group of children. For the purpose, the research was organized in three distinct phases: diagnosis, action and evaluation. Initially data was collected on the morning and afternoon snacks (a daily permanent analysis) as well as on the meals had at the school cafeteria, in order to know the eating habits of the class. In this sense, the children were asked to answer two questionnaires entitled “Eating Habits” and “Food Wheel”, before and after the intervention.

In the action phase several strategies were developed with the intention of stimulating the full engagement of the children in their own learning processes.

Upon analysis of the context, identification of the guiding question for the study and development of the intervention came the time for evaluating the results obtained during the pedagogical action, both on a quality and on a quantity base. In general, these results reflected an increased knowledge regarding healthy eating practices and, subsequently, a change in their behavioural attitudes. There was likewise a significant increase in fruit consumption and a reduction in products with high level of sugar and fat.

From an empirical point of view, this research project was definitely productive. It allowed for working the nutrition area from an interdisciplinary and integrated approach, thereby contributing to improve my professional performance as a teacher. Additionally, the project provided meaningful, motivating and self-worth teachings for the children, thus leading to the preservation of their well-being and holistic training.

Key words: research-action, nutrition education, meaningful teachings, holistic training.

ÍNDICE

ABSTRACT	VII
ÍNDICE.....	IX
ÍNDICE DE TABELAS	XI
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XII
ÍNDICE DE IMAGENS	XIII
LISTA DE ABREVIATURAS.....	XV
INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO 1 - CONTEXTO DE INTERVENÇÃO E DE INVESTIGAÇÃO.....	3
1.1 CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO.....	3
1.2 IDENTIFICAÇÃO E JUSTIFICAÇÃO DA QUESTÃO QUE SUSCITOU A INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA.....	4
CAPÍTULO 2 - ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	7
2.1 ALIMENTAÇÃO	7
2.2 ALIMENTAÇÃO E SAÚDE	9
2.3 EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE EM MEIO ESCOLAR.....	11
CAPÍTULO 3 - METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO E PLANO DE INTERVENÇÃO	13
3.1 ABORDAGEM METODOLÓGICA	13
3.2 OBJETIVOS.....	15
3.3 PLANO GERAL DE INTERVENÇÃO	15
3.3.1 Fase de diagnóstico	16
3.3.2 Fase de ação	17
3.3.3 Fase de avaliação	20
3.4 INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO E AVALIAÇÃO DO PROJETO.....	21
CAPÍTULO 4 - DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO	25
4.1 FASE DE DIAGNÓSTICO “LEVANTAMENTO DOS CONHECIMENTOS PRÉVIOS”	25
4.1.1 “O dia em que a barriga rebentou”	25

4.2	FASE DE AÇÃO “CONHECER PARA QUERER MUDAR”	33
4.2.1	“À descoberta da roda dos alimentos”	33
4.2.2	“Como obter um peso corporal saudável?”	39
4.3	FASE DE AÇÃO “AGIR PARA MUDAR”	49
4.3.1	“O nosso lanche é saudável?”	49
4.3.2	“Os alimentos também se leem?”	57
4.3.3	“Visita ao minimercado local”	67
4.4	FASE DE AVALIAÇÃO “CONHECER E APRENDER PARA ENSINAR”	72
4.4.1	“Divulgação das aprendizagens construídas”	72
	CAPÍTULO 5 - AVALIAÇÃO FINAL DO PROJETO.....	77
5.1	AVALIAÇÃO DOS REGISTOS DIÁRIOS DOS LANCHES ESCOLARES.....	77
5.2	AVALIAÇÃO DOS REGISTOS DIÁRIOS DE QUANTIDADES E VARIEDADES DE FRUTA CONSUMIDA	79
5.3	AVALIAÇÃO DOS REGISTOS DIÁRIOS DOS LANCHES SAUDÁVEIS	80
5.4	AVALIAÇÃO QUALITATIVA DA EMENTA DA CANTINA.....	81
5.5	AVALIAÇÃO DOS ALUNOS SOBRE O PROJETO DE INTERVENÇÃO	81
5.6	AVALIAÇÃO DOS ENCARREGADOS DE EDUCAÇÃO SOBRE O PROJETO DE INTERVENÇÃO	82
5.7	AVALIAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS "HÁBITOS ALIMENTARES"	83
5.8	AVALIAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS "RODA DOS ALIMENTOS"	91
5.9	RESULTADOS DA EVOLUÇÃO DO IMC.....	95
	CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES	99
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	103
	ANEXOS	107

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Descobrir para Agir	17
Tabela 2: Conhecer para querer mudar	18
Tabela 3: Agir para mudar.....	18
Tabela 4: Conhecer e aprender para ensinar.....	21
Tabela 5: Frequência absoluta (n) e frequência relativa (%) das respostas do questionário do “alunos PAS3, adaptado do PASSE”	39
Tabela 6: Frequência absoluta (n) e frequência relativa (%) das respostas obtidas na ficha “Alimentação Saudável e Exercício Físico”	47
Tabela 7: Frequência absoluta (n) e frequência relativa (%) das respostas obtidas na ficha “Alimentos, Nutrientes e Valor Nutricional”	65
Tabela 8: Frequência absoluta (n) e frequência relativa (%) dos alimentos consumidos ao pequeno-almoço (algumas vezes ou sempre), nas duas avaliações e comparação entre comer e nunca comer.....	84
Tabela 9: Frequência absoluta (n) e frequência relativa (%) dos alimentos consumidos no lanche da manhã (algumas vezes ou sempre), nas duas avaliações e comparação entre comer e nunca comer.....	85
Tabela 10: Frequência absoluta (n) e frequência relativa (%) dos alimentos consumidos ao lanche da tarde (algumas vezes ou sempre), nas duas avaliações e comparação entre comer e nunca comer.....	86
Tabela 11: Frequência absoluta (n) e frequência relativa (%) dos alimentos consumidos ao almoço (algumas vezes ou sempre), nas duas avaliações e comparação entre comer e nunca comer.....	87
Tabela 12: Frequência absoluta (n) e frequência relativa (%) dos alimentos consumidos ao jantar (algumas vezes ou sempre), nas duas avaliações e comparação entre comer e nunca comer.....	88
Tabela 13: Frequência absoluta (n) e frequência relativa (%) dos alimentos consumidos antes de dormir (algumas vezes ou sempre), nas duas avaliações e comparação entre comer e nunca comer.....	90
Tabela 14: Frequência absoluta (n) e frequência relativa (%) das ligações corretas entre o alimento e o grupo alimentar, nas duas avaliações e respetiva comparação	93
Tabela 15: Evolução do IMC dos alunos aos 3, 6 e 8/9 anos de idade	95
Tabela 16: Valores referências de IMC. Fonte:Kuczmarski, RJ. et al (2002).....	96

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Percentagem de respostas corretas a verde relativamente à ficha "O dia em que a barriga rebentou".....	30
Gráfico 2: Percentagem das opiniões dos alunos sobre o sabor, o apeto e o cheiro, de acordo com o modo de cozinhar.....	44
Gráfico 3: Percentagem de respostas corretas (a verde) e respostas erradas (a vermelho), por grupo de alimentos e nutrientes. Ficha "Alimentos, Nutrientes e Valor Nutricional".....	63
Gráfico 4: Média do consumo semanal dos alimentos no lanche da manhã, ao longo das semanas.....	78
Gráfico 5: Média do consumo semanal dos alimentos no lanche da tarde, ao longo das semanas.....	78
Gráfico 6: Contagem do número de peças de fruta consumida por dia da semana e por semana de intervenção.....	79
Gráfico 7: Contagem do número de peças de fruta consumida nas três primeiras semanas de intervenção, por variedade de fruta.....	80
Gráfico 8: Contagem do número de peças de fruta consumida nas três últimas semanas de intervenção, por variedade de fruta.....	80
Gráfico 9: Frequência relativa (%) dos nutrientes assinalados pelos alunos na pergunta "indica os nutrientes que um alimento pode conter", nas duas avaliações e comparação pelo teste McNemar.....	92
Gráfico 10: Mediana e amplitude interquartil (percentil 25; percentil 75) do IMC aos 3, 6 e 8/9 anos e respetiva comparação pelo teste Mann-Whitney.....	97

ÍNDICE DE IMAGENS

Imagem 1: Ficha de trabalho sobre a obra "O dia em que a barriga rebentou"	29
Imagem 2: Alguns dos grupos alimentares apresentados pelas crianças e a sua respetiva designação.	30
Imagem 3: Os alunos a construírem o gráfico de pontos	32
Imagem 4: As várias etapas da construção do gráfico de barras	32
Imagem 5: Fase de recolha, seleção e organização dos alimentos	34
Imagem 6: Fases de elaboração dos cartazes.	35
Imagem 7: Fase de organização dos alimentos de acordo com a divisão da RA.	36
Imagem 8: Questionário dos alunos em PAS ³	38
Imagem 9: Registo das ervas aromáticas.	41
Imagem 10: Registo dos diferentes modos de cozinhar.	43
Imagem 11: As várias fases do processo de aprendizagem resultantes da aula de culinária.	45
Imagem 12: Questão 2 da ficha “Alimentação Saudável e Exercício Físico”.	48
Imagem 13: Algumas das etapas de organização e construção do diagrama de caule-e-folhas.	50
Imagem 14: Jogo “O mistério da fruta: Sabores e Sentidos”.	52
Imagem 15: Registo do jogo “O mistério da fruta: Sabores e Sentidos”.	53
Imagem 16: Exemplos da representação esquemática do sistema digestivo realizado em função da atividade “O mistério da fruta: Sabores e Sentidos”	53
Imagem 17: Representação gráfica do fruto que comeram, do que sentiram quando comeram e do trajeto percorrido pelo fruto no sistema digestivo.	54
Imagem 18: Elaboração das duas listas para a composição dos lanches.....	55
Imagem 19: Cartaz “Já comeste fruta hoje?”	56
Imagem 20: Registo de Lanche Saudável.	56
Imagem 21: Leitura e análises de rótulos alimentares.	58
Imagem 22: Registo de informação nutricional e respetiva análise.	60
Imagem 23: Realização do jogo “Qual o meu lugar?”	62
Imagem 24: Ficha de trabalho “Alimentos, Nutrientes e Valor Nutricional”	63
Imagem 25: Exemplo da pirâmide alimentar corretamente preenchida.....	66
Imagem 26: As vantagens, identificadas pelos alunos, do uso da lista de compras.....	68

Imagem 27: Registo de compra.....	69
Imagem 28: Registo dos vários momentos dos aluno no minimercado.	70
Imagem 29: Análise dos produtos comprados (leitura da informação nutricional) e das características da respetiva fatura de compra.	71
Imagem 30: Cálculos do dinheiro gasto por cada grupo e do troco recebido.	71
Imagem 31: Hora do mini piquenique.....	72
Imagem 32: Exploração das características do convite e elaboração do mesmo.	73
Imagem 33: Roda dos Alimentos em 3D construída pelos alunos.	74
Imagem 34: Construção da RA através da manipulação e da moldagem.	75
Imagem 35: Apresentação dos trabalhos dos alunos aos pais, colegas e professores. ...	75
Imagem 36: Participação dos pais na atividade prática proposta pelos filhos.	75

LISTA DE ABREVIATURAS

1CEB – 1º Ciclo do Ensino Básico

(A nº/nº) – (nº de aluno/idade)

EA – Educação Alimentar

EPS – Educação para a Saúde

IMC – Índice de Massa Corporal

ME – Ministério da Educação

OMS – Organização Mundial de Saúde

PAS³ – Programa de Alimentação Saudável no 3.º ano

PASSE – Programa de Alimentação Saudável em Saúde Escolar

RA – Roda dos Alimentos

UNESCO – United Nations Education, Scientific and Cultural Organization

INTRODUÇÃO

O presente relatório apresenta o projeto de investigação pedagógica elaborado no âmbito da Unidade Curricular de Prática de Ensino Supervisionada integrada no Mestrado de Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico da Universidade do Minho. Este tem por base a metodologia da investigação-ação que se traduz num processo cíclico de planificação, ação e reflexão, no qual o investigador lidera todo o procedimento, ajustando-o às suas perceções, neste caso, sobre as práticas, de modo a potenciar as suas ações futuras.

Este projeto foi realizado com uma turma do 3.º ano, constituída por 27 alunos, na Escola EB1 de Sequeira. Após uma primeira observação do contexto, numa atividade em que os alunos foram medidos e pesados, constatou-se que um terço destes apresentava sobrepeso e obesidade, pelo que foi prioritário desenvolver ações que tentassem inverter esta realidade. Nascia assim a investigação pedagógica intitulada *A Educação para a Saúde em Meio Escolar como veículo construtor para a mudança de comportamentos alimentares*.

A partir desta análise, surgiu a necessidade de conhecer os hábitos alimentares dos alunos para posteriormente intervir através de estratégias contextualizadas e devidamente integradas, articuladas com o currículo, que favorecessem a mudança de comportamentos e atitudes em relação à alimentação, o que constituiu também um dos objetivos da intervenção.

Outro dos objetivos consistiu em avaliar a metodologia da investigação-ação no desempenho como profissional docente, tendo sido testadas as capacidades de observar, planificar, agir, analisar e refletir as ações desenvolvidas.

Assim sendo, este relatório apresenta-se organizado em cinco capítulos.

O primeiro capítulo engloba o contexto de intervenção e de investigação, onde inicialmente é feita uma caracterização geral da escola e da turma. Seguidamente é focada a questão que orientou toda a investigação-ação e são identificados os projetos adotados pelo Agrupamento que visam promover hábitos alimentares saudáveis.

O segundo capítulo diz respeito ao enquadramento teórico, onde são abordados os temas: “Alimentação”, “Alimentação e Saúde” e “Educação para a Saúde em Meio Escolar”. No decorrer deste são mencionados os princípios nutritivos como a essência para uma alimentação equilibrada e saudável e identificadas as medidas de prevenção

para evitar os perigos provenientes da prática de uma má alimentação. Por fim, é destacada a complementaridade que deve existir entre educação e saúde, já que as duas áreas desempenham um papel primordial na formação holística do ser humano.

No terceiro capítulo é descrita a metodologia utilizada, ou seja, a metodologia de investigação-ação que é defendida por vários autores, com diferentes perspectivas, mas que partilham do mesmo conceito de um processo cíclico de planificação, ação e reflexão. Aqui, são ainda definidos os objetivos a prosseguir, assim como as estratégias pedagógicas utilizadas para o cumprimento dos mesmos. Este termina com uma descrição dos instrumentos de recolha de informação e avaliação do projeto e o contributo decisivo que estes tiveram na fundamentação da prática pedagógica.

O quarto capítulo deste relatório refere-se ao desenvolvimento e avaliação da intervenção. Aqui são descritas em pormenor algumas das atividades realizadas, onde são retratados os acontecimentos vivenciados no contexto educativo, que descrevem aquilo que foi visto, ouvido e experienciado. Posteriormente são avaliados os impactos exercidos no desenvolvimento cognitivo e na capacidade crítica dos alunos.

No quinto capítulo é feita uma avaliação final do projeto, tendo em consideração o caráter quantitativo e qualitativo das informações obtidas. Estas baseiam-se na interpretação de diferentes gráficos e tabelas. Em termos quantitativos, a análise abrange o registo dos lanches escolares, a quantidade e a variedade de fruta consumida, o registo dos lanches saudáveis e termina com os resultados da evolução do IMC. Em termos qualitativos, a análise fez-se a partir da aplicação de questionários “Roda dos Alimentos” e “Hábitos Alimentares”, antes e depois da intervenção, a fim de perceber a evolução dos conhecimentos e mudanças alimentares. Aqui regista-se ainda uma breve análise à ementa da cantina e a avaliação dos pais e das crianças sobre a pertinência do projeto.

Este trabalho culmina com as conclusões finais sobre a prática de ensino. Aqui faz-se referência às dificuldades sentidas, às recomendações sugeridas com vista a melhorar e a fortalecer as ações pedagógicas implementadas, à pertinência e utilidade da metodologia e técnicas adotadas para o desenvolvimento das minhas competências. Do mesmo modo, regista-se o desenvolvimento e evolução dos processos de aprendizagem das crianças face às suas capacidades e fragilidades e é feita uma análise reflexiva à produtividade e aos “ganhos” obtidos quer para os alunos, quer para mim, como professora.

Capítulo 1 - Contexto de Intervenção e de Investigação

1.1 Caracterização do contexto

O projeto de intervenção pedagógica supervisionada foi implementado na escola EB1 de Sequeira, que pertence ao Agrupamento de Escolas de Braga-Oeste e se situa nos limites dos concelhos de Braga e de Barcelos, com uma turma do 3.º ano e sob a cooperação da Professora Maria do Sameiro Fernandes.

A turma era numerosa, perfazendo um total de 27 crianças, com idades compreendidas entre os 8 e os 9 anos. Dessas, 11 eram meninas, tendo uma ingressado no 2.º período, e 16 eram meninos. Entre os alunos encontravam-se duas crianças hiperativas, das quais apenas uma era medicada. Três dos alunos eram retidos, em que um repetiu o 2.º ano e dois repetiam o 3.º ano. Havia ainda uma criança de nacionalidade chinesa que apresentava dificuldades ao nível do desenvolvimento da linguagem oral e escrita. De um modo geral, era um grupo bastante sociável e comunicativo que gostava de intervir e dar a sua opinião. Contudo, as crianças demonstraram alguma dificuldade em respeitar determinadas regras, tais como intervir na sua vez, ouvir e aceitar a opinião dos outros.

Era uma turma heterogénea que apresentava níveis de desenvolvimento díspares, o que, por sua vez, implicava ritmos de trabalho distintos. Os alunos possuíam ainda interesses comuns e aptidões diversificadas. Os interesses eram mais visíveis ao nível da leitura, nomeadamente de contos, coincidindo com a preferência partilhada pela professora pela área da linguagem oral e escrita. No que respeita às aptidões, estas revelavam-se na área da música, da pintura, da dança e, essencialmente, do desporto.

No que concerne às habilitações académicas dos encarregados de educação, estes possuíam, na sua generalidade, o 3.º Ciclo do Ensino Básico. Eram pais que se interessavam bastante pelo percurso escolar dos seus filhos e, dentro das suas possibilidades, tentavam acompanhar e participar na vida académica dos mesmos. Quanto à situação socioeconómica, apenas 8 alunos beneficiavam de auxílios de ação social, pois, como a maioria dos pais se encontrava a trabalhar, conseguiam manter alguma estabilidade financeira.

1.2 Identificação e justificação da questão que suscitou a intervenção pedagógica

Este projeto surgiu da observação e de uma análise ao contexto no qual realizei a minha Prática de Ensino Supervisionada. Ao longo do período de observação, verifiquei que os lanches da manhã e da tarde que as crianças levavam para a escola não eram os mais saudáveis, pois envolviam, na sua maioria, alimentos com uma grande adição de açúcares. Adicionalmente, aquando da realização de uma atividade em que os alunos tiveram que se pesar e medir, tomei a decisão de proceder ao cálculo do IMC de cada um deles e constatei que 6 se encontravam em níveis de sobrepeso e 4 de obesidade. Este foi um dado alarmante, pois um número elevado de elementos da turma (38,46%) apresentava um estado nutricional desequilibrado.

Comparando estes valores com alguns estudos realizados a nível nacional, que revelam valores na ordem dos 30% para crianças e jovens com excesso de peso (ME, 2006), pude constatar que a obesidade infantil é um assunto que, de uma forma geral, em particular na turma em questão, atinge proporções significativas e, por isso, merece uma atitude proactiva e responsável que assente em medidas de prevenção que contrariem esta realidade. Neste sentido, pretendi desenvolver um trabalho que pudesse capacitar os alunos de conhecimentos, a fim de lhes permitir seleccionar alimentos numa perspetiva informada e consciente, de forma a realizarem refeições nutricionalmente equilibradas, com especial enfoque nos lanches escolares.

É de salientar que o agrupamento ao qual a escola pertence estabelece como um dos objetivos do seu Projeto Educativo "desenvolver hábitos de vida saudáveis numa perspetiva biológica, psicológica, social e cultural, nomeadamente a EPS (...)" pelo que, com vista ao seu atingimento, o agrupamento aderiu a vários projetos:

- O projeto Regime da Fruta Escolar iniciou-se no ano letivo de 2010/2011. Este foi o primeiro programa a ser implementado pela instituição de ensino e pretendia promover nas crianças o consumo de alimentos saudáveis, nomeadamente frutas e produtos hortícolas. Estes alimentos eram fornecidos à escola, pela Câmara Municipal, duas vezes por semana, à 3ª e à 5ª feira.

- O projeto Saúde em Meio Escolar: PASSE teve início no ano letivo 2011/2012. Este programa apresentou sugestões para a prática de um regime alimentar saudável e visou auxiliar as crianças na tomada de decisões aquando da seleção dos alimentos a

consumir. Desta forma, tencionou contribuir para o desenvolvimento de comportamentos alimentares saudáveis.

- O projeto "Heróis da Fruta: Projeto Lanche Escolar Saudável" foi iniciado no ano letivo 2012/2013. Este programa teve a sua origem na sequência dos primeiros resultados do Sistema Europeu de Vigilância Nutricional Infantil da OMS (2009), sobre o consumo diário de frutas, cujos resultados revelaram níveis de consumo de fruta, por parte de crianças e jovens, muito inferiores aos recomendados (de apenas 2%). Dado tratar-se de um projeto recente, verifiquei, durante o período de observação, que a implementação do mesmo era ainda diminuta.

Tendo presente a metodologia e finalidade do meu projeto de intervenção, pretendi desenvolver atividades e estratégias que fossem ao encontro dos objetivos pedagógicos traçados nos vários projetos aqui mencionados.

É de referir ainda que a escola possui uma cantina que é frequentada diariamente por 21 alunos da turma em análise. A exploração da cantina está entregue à empresa Eurest que se rege, entre outros, pelo seguinte normativo: “Elaboração de ementas sobre os mais estreitos controlos de qualidade, higiene, variedade e equilíbrio” (Eurest - Segmentos de Atuação: Empresas, 2011) e que assegura o acompanhamento na elaboração das ementas, por parte de uma nutricionista.

Assim sendo, através do registo da ementa escolar, pretendi avaliar se os critérios de variedade e de equilíbrio nutricional dos alimentos disponibilizados eram cumpridos. Do mesmo modo, quis comprovar se os métodos de confeção das refeições eram os mais adequados, de modo a satisfazer as necessidades nutricionais dos alunos, em particular da turma que foi foco da minha investigação.

Capítulo 2 - Enquadramento Teórico

Ao longo deste capítulo será retratada a importância de realizar uma alimentação nutricionalmente equilibrada, sob uma perspectiva informada e consciente, com vista à adoção de hábitos de vida saudáveis. Com efeito, foram analisados vários assuntos, numa visão multidisciplinar e integrada. A questão da obesidade infantil foi um deles por ser considerada a epidemia do séc. XXI e, por uma parcela significativa da turma (36,40%) sofrer dessa doença, achei apropriado explorar o tema da alimentação e os seus componentes, as tendências atuais e os riscos provenientes da prática de uma má alimentação para a saúde. É referido o benefício do consumo de frutas e legumes, como uma das soluções para inverter este quadro, responsáveis por darem ao organismo o equilíbrio nutricional que este precisa para se manter sadio.

Neste sentido, destaca-se o meio familiar como uma das grandes influências no comportamento e atitudes das crianças, pois estas tendem a imitar os pais, sendo assim fundamental que sejam incentivadas a adotar estilos de vida sãos. Também o meio escolar atinge igualmente uma importância suprema na educação dos jovens, visto que é aqui que passam grande parte do seu tempo. A intervenção de pessoal especializado é uma mais-valia na transmissão de valores e de ações referenciais orientadoras de práticas salutareas.

Uma vez que os conceitos “Alimentação” e “Saúde” podem atingir grandes proporções, dada a complexidade do tema, este capítulo foi dividido em 3 subcapítulos:

- 2.1 Alimentação;
- 2.2 Alimentação e saúde;
- 2.3 Educação para a saúde em meio escolar

2.1 Alimentação

A alimentação é o processo pelo qual os organismos obtêm e assimilam alimentos ou nutrientes para as suas funções vitais como o crescimento, a movimentação, a reprodução e manutenção da temperatura do corpo. A alimentação é, pois, um meio que os homens usam, não só para a prossecução das suas funções vitais, mas também como um elemento da sua cultura e para manutenção ou melhoria da sua saúde.

A alimentação é, assim, um processo de selecção de alimentos, fruto das preferências, das disponibilidades e da aprendizagem de cada indivíduo, processo esse que lhe permite escolher e distribuir as refeições ao longo do dia, de acordo com os seus hábitos e condições pessoais. Trata-se de um processo voluntário determinado por factores cognitivos, sócio-económicos, emocionais, psicológicos, afectivos e culturais (Nunes & Breda, 2003, p.14).

Comer bem não é sinónimo de comer muito. Para que uma alimentação seja correta ela deve ser equilibrada no que respeita à quantidade, mas também à qualidade. Assim sendo, a alimentação deve ser completa e variada, ou seja, deve incluir os diferentes grupos alimentares bem como todos os alimentos que os compõem, respeitando as porções recomendadas. O consumo excessivo de alimentos em nada contribui para a saúde, pelo contrário, pode comer-se muito e sofrer-se de carências quando se come sempre o mesmo pelo que as refeições desequilibradas não fornecem todos os princípios nutritivos necessários para uma vida com saúde.

Comer bem, correctamente, racionalmente, é comer o suficiente (nem de mais, nem de menos), de modo que as crianças se desenvolvam física e intelectualmente e cresçam sem engordarem, que os adultos mantenham o peso ideal e que, uns e outros, sintam bem estar, boa capacidade para trabalho e demais formas de vida de relação, resistências às doenças e pujança física, intelectual e afectiva durante o maior número possível de anos. Para isso é necessário dispor de alimentos em quantidade com tal variedade que pelo seu consumo sempre diferente o organismo receba equilibradamente todos os princípios nutritivos de que precisa. (Peres, 1980, p.19)

Só a combinação de vários alimentos, cada um com a sua composição nutricional característica, poderá proporcionar refeições equilibradas quer em termos nutritivos, quer na quantidade necessária, evitando assim perigosos excessos ou défices. "Quanto mais variada é a alimentação menor é o perigo de desequilíbrio" (Peres, 1980, p. 23).

Contudo, convém salientar que a escolha alimentar, bem como a organização e o significado do ato de comer têm vindo a sofrer alterações ao longo dos tempos e estão directamente relacionados com factores como a idade, as condições económicas, a região demográfica, o horário de trabalho e distância deste à habitação, o tempo disponível para cozinhar, entre outros. O ritmo de vida da sociedade atual prejudica a preparação de refeições saudáveis, pois o tempo de que as pessoas dispõem para cozinhar em casa é reduzido, levando-as muitas vezes a fazer essas refeições fora ou a optar pela ingestão de refeições rápidas, as bem conhecidas "fast food". Em muitos casos, a falta ou escassez de meios, por um lado, e a existência de um grande desconhecimento do valor

nutricional dos diversos alimentos, pelo outro, resulta em escolhas que recaiam sobre opções de menor variedade, em quantidades erradas de alimentos e de número de refeições, bem como de menor qualidade nutritiva (Peres, 1997). Esta nova forma de alimentação, assente em produtos de natureza industrializada, rica em calorias mas nutricionalmente pobre, de confeção e de consumo rápido que, aliada aos novos estilos de vida, constitui uma das principais ameaças para a saúde, estando diretamente relacionada com muitas das principais doenças de hoje em dia: obesidade, hipertensão, diabetes, problemas circulatórios e intestinais, cancro (Peres, 1994).

2.2 Alimentação e saúde

Dos 10 fatores de risco identificados pela OMS (2002) como a chave para o desenvolvimento de doenças crónicas, cinco estão intimamente relacionados com a dieta e o exercício físico. Além de um estilo de vida sedentário é também citado o baixo consumo de frutas e legumes. As principais doenças da população, associadas com a obesidade, incluem a hipertensão, diabetes tipo 2 e doenças respiratórias, como a asma, mas também problemas psicossociais. E é em crianças e adolescentes onde o problema se vislumbra mais grave, em consequência da não ação em tempo útil sobre os seus hábitos alimentares. Existe uma elevada probabilidade de uma criança obesa se tornar num adulto obeso.

As principais causas de obesidade em adolescentes são a atividade física reduzida e o aumento do consumo de alimentos ricos em energia densa (ricos em gordura e açúcar), em detrimento de alimentos ricos em fibras, tais como frutas e hortícolas. Estas são consequência de mudanças, tanto quantitativas como qualitativas, na dieta das crianças e jovens. Autores como Brown (2010) defendem que um recente aumento da obesidade infantil coincide também com o aumento da participação das mulheres no mercado de trabalho. Esta mudança do papel da mulher, que se deslocou da esfera essencialmente doméstica para o mercado de trabalho, resultou na redução do tempo disponível para a confeção dos alimentos e da monitorização das refeições dos filhos. Os alimentos hipercalóricos como as comidas rápidas, bebidas açucaradas, guloseimas, bolachas, gelados, etc, vieram substituir alimentos naturais e formas de cozinhar tradicionais, mais equilibradas do ponto de vista nutricional.

As pessoas não rompem com os seus hábitos facilmente e, em matéria de alimentação, não mudam por capricho ou desejo. A razão está na vida apressada e torturante que se leva, na fatalidade de se ser obrigado a comer fora o que há e se pode, e na insuficiente dedicação de tempo às tarefas domésticas. (Peres, 1997, p.21).

Os seres humanos são biologicamente melhor preparados para resistir e tolerar o jejum prolongado do que a abundância do excesso de calorias e de descanso. Apesar dos mecanismos fisiológicos da saciedade, estes não são suficientemente eficazes para prevenir a obesidade. O resultado final é um balanço energético cronicamente excessivo, que se acumula todos os anos sob forma de gordura.

A rápida manifestação da prevalência de sobrepeso e obesidade, verificada nas últimas duas ou três décadas, não poderá ser atribuída, exclusivamente, a causas genéticas. Embora fatores hereditários sejam importantes, o genoma humano não mudou tanto em tão curto espaço de tempo. Portanto, os fatores ambientais ou o meio ambiente desempenham um papel no desenvolvimento da epidemia global de obesidade, criando o assim chamado "ambiente obesogénico" caracterizado pela abundância de comida e falta de exercício (Nogueira & Pereira, 2009).

De realçar que 90% das crianças e adolescentes obesos apresentam uma obesidade nutricional ou primária. Isto quer dizer que na sua origem está um desequilíbrio sustentado entre as necessidades nutricionais (o que precisamos de comer versus o que realmente comemos) e o gasto energético na dependência da atividade diária e do exercício físico. Ou seja, em idade pediátrica são raras as situações em que a obesidade depende de doenças de outro tipo, dependendo sim, fundamentalmente, de um estilo de vida inadequado. (Rego & Peças, 2007, p.36)

As consequências da obesidade fazem desta doença um problema de saúde pública e acarreta enormes desafios para este século. "Presentemente, a OMS reconhece que a obesidade apresenta uma prevalência superior à desnutrição e às doenças infecciosas e define obesidade como a epidemia do século XXI. Estima-se que a obesidade é, à escala mundial, a segunda causa de morte passível de prevenção" (ME., 2006). Assim, a prevenção da obesidade deve ser uma prioridade no contexto de saúde pública, o que envolve, implicitamente, o contexto da educação.

2.3 Educação para a saúde em meio escolar

Segundo Peres, “é na infância e na juventude que adquirimos nossas preferências alimentares e que desenvolvemos interesse para apreciar paladares desconhecidos” (1980, p.25). Neste âmbito, Contento (2007) defende que os gostos alimentares variam e dependem de diferentes fatores, uns devido ao meio familiar, em que os filhos seguem o exemplo dos pais, outros devido a motivações pessoais e ambientais, e ainda há aqueles que são movidos por fatores sensoriais, nomeadamente a aparência e o cheiro dos alimentos. De um modo geral, são estas condicionantes que irão determinar as preferências alimentares e que mais facilmente prevalecerão na idade adulta.

Neste sentido, e de acordo com o ME, é fundamental que sejam transmitidos valores referenciais, quer no meio familiar, quer no meio escolar, que induzam a condutas alimentares equilibradas e que sirvam de modelo à adoção de comportamentos e estilos de vida saudáveis, pois “uma alimentação saudável e equilibrada é um fator determinante para ganhos em saúde” (2006, p.8).

Para Piaget, é em idades compreendidas entre os 7-11 anos que as crianças estão predispostas a assimilar aprendizagens, devendo estas partir do concreto para o abstrato, de maneira a que os seus conhecimentos sejam consolidados e que possam estabelecer conexões. Assim sendo, nesta fase, se forem tomadas medidas assertivas de promoção e prevenção da saúde em meio escolar, providas da eficácia de novas práticas de ensino criam-se as condições necessárias para a aquisição de valores referenciais e para a construção de aprendizagens significativas. As crianças e os jovens, em particular, sentem-se motivados a mudar os seus comportamentos e atitudes e a assumir uma postura crítica e atenta, relativamente às escolhas e aos consumos alimentares que fazem.

Deste modo, fica subjacente que viver com saúde é uma questão de educação, pois através de ações de transmissão de informação, pode facilitar-se a adoção de comportamentos saudáveis e, desta forma, promover-se o potencial de saúde. Logo, tal como é referido na carta de Ottawa (OMS, 1986), o conceito de saúde não pode estar unicamente ligado ao departamento e aos profissionais deste ramo. Pelo contrário, este passa a ser entendido como um direito humano básico (OMS, 1997) que deve envolver todos os setores da sociedade, bem como todos os indivíduos de forma participativa. Esta ideia articula-se diretamente com as 4 bases da educação apresentadas pelo novo

relatório da UNESCO: “aprender a conhecer, isto é, a adquirir os instrumentos da compreensão; aprender a fazer, para poder agir sobre o ambiente; aprender a viver com os outros, a fim de participar e cooperar com eles e aprender a ser” (Delors, 1996, p.17).

É atendendo a esta realidade que educação e saúde se tornam áreas complementares e indissociáveis no processo de formação, holística e harmoniosa, do Homem. Assim, educar para a saúde implica promover a construção de conhecimentos que motivem para a prática de estilos de vida saudáveis, ou seja, é necessário haver mudança, quer ao nível dos comportamentos, quer das atitudes.

Segundo o Programa Nacional de Saúde Escolar (2006, p.7), “o trabalho de saúde escolar desenvolve-se prioritariamente na escola (...) e visa contribuir para a promoção e proteção da saúde, o bem-estar e o sucesso educativo das crianças e dos jovens escolarizados”. Como tal, cabe ao professor o papel de mediador e dinamizador, devendo para isso ser capaz de diagnosticar o(s) problema(s) e formular questões de investigação numa perspetiva pedagógica, desenvolvendo, em cada caso, estratégias de intervenção educativa que visem dar respostas às suas questões iniciais e que promovam a construção de aprendizagens significativas nos alunos.

Dentro da EPS, a área de EA, não assumindo um conteúdo programático específico, é abordada muito sucintamente no programa do 1CEB, em Estudo do Meio, no Bloco 1 “À descoberta de si mesmo”. Um dos objetivos gerais deste programa consiste em “desenvolver hábitos de higiene pessoal e de vida saudável utilizando regras básicas de segurança e assumindo uma atitude atenta em relação ao consumo” (2004, p.104). No que respeita ao 3.º ano, a alimentação surge associada ao conteúdo 2 “O seu corpo”, que tem como finalidade a identificação de fenómenos relacionados com algumas funções vitais, nomeadamente a digestão, o conhecimento da função do sistema digestivo e dos órgãos que o compõem.

No capítulo que se segue, a abordagem teórica será continuada de forma integrada com a apresentação do desenvolvimento do projeto, de modo a fundamentar as ações desenvolvidas e a demonstrar que as mesmas foram devidamente refletidas e pensadas, tendo em vista o contributo para o completo bem-estar da criança.

Capítulo 3 - Metodologia de Investigação e Plano de Intervenção

3.1 Abordagem metodológica

Este projeto foi desenvolvido com base nas orientações metodológicas da investigação-ação. Segundo Máximo-Esteves (2008), é impossível compreender a complexidade desta metodologia atendendo apenas à definição de um único autor. Diferentes autores apontam como comum o facto de esta investigação ser um processo cíclico de observação, identificação de problemas, formulação de hipóteses, definição da intervenção a realizar, recolha de informação sobre a ação desenvolvida e análise do impacto da mesma nos intervenientes.

Para Brown & McIntyre (1981, p 245), na investigação-ação,

O investigador/actor formula primeiramente princípios especulativos, hipotéticos e gerais em relação aos problemas que foram identificados; a partir destes princípios, podem ser depois produzidas hipóteses quanto à ação que deverá mais provavelmente conduzir, na prática, aos melhoramentos desejados. Essa acção será então experimentada e recolhida a informação correspondente aos seus efeitos; estas informações serão utilizadas para rever as hipóteses preliminares e para identificar uma acção mais apropriada que já reflecta uma modificação dos princípios gerais.

Cohen e Manion (1989) identificam esta metodologia como um procedimento in loco que visa atuar sobre um problema concreto, sendo constantemente controlado, através de um variado leque de estratégias, conscientes e intencionais, que permitam introduzir alterações e ajustamentos que validem a resolução do mesmo e potenciem, de forma eficiente e prolongada, os resultados das ações em estudo. De acordo com os mesmos autores, ela não é exclusiva de projetos desenvolvidos por professores ou em contexto educacional. Trata-se de uma metodologia que se adapta a qualquer situação, sempre que “seja requerido um conhecimento específico para um problema específico numa situação específica, ou sempre que se queira aplicar uma nova abordagem a um sistema existente” (p. 226).

Contudo, a investigação-ação é particularmente atraente para os profissionais da educação, pelo destaque que a prática tem na resolução de problemas. Aqui, evidencia-

se também o facto de serem os próprios a realizarem o trabalho de pesquisa, em torno do problemática identificada no decurso da sua ação, o que lhes permite ter uma maior perceção do seu desempenho profissional (Bell, 1993). Este pensamento articula-se com o de Máximo-Esteves (2008, p. 18) que afirma que “os professores não só contribuem para melhorar o trabalho nas suas escolas, mas também ampliam o seu conhecimento e a sua competência profissional através da investigação que efectuam”.

Para Grundy e Kemmis (1988, citado em Máximo-Esteves, 2008) a investigação-ação é um processo cíclico de planificação, ação, observação e reflexão que é contínuo, dinâmico e que se encontra em permanente mudança. Máximo-Esteves (2008) acrescenta a necessidade de se proceder a uma avaliação crítica e sistemática da situação, na medida em que a investigação-ação é entendida como um processo e não como um produto. Sublinha ainda que esta metodologia pressupõe “que o profissional é competente e capacitado para formular questões relevantes no âmbito da sua prática, para identificar objetivos a prosseguir e escolher as estratégias e metodologias apropriadas, para monitorizar tanto os processos como os resultados” (p. 10).

Conclui-se que se trata de uma metodologia que destaca o professor como investigador, o qual deve adotar uma atitude reflexiva sobre a sua prática educativa, na medida em que possibilita um maior reconhecimento dos acontecimentos decorrentes da sua ação, no sentido de identificar eventuais problemas e encontrar soluções que visem a resolução dos mesmos, de maneira a (re)orientar as suas ações futuras (Schon, 1983).

Foi apoiada nas linhas orientadoras desta metodologia de investigação que desenvolvi este projeto de intervenção, o qual assenta em medidas que incidem essencialmente na reflexão crítica, ação essencial ao desenvolvimento de estratégias educativas que visaram a construção de conhecimentos por parte dos alunos sobre condutas alimentares saudáveis.

O projeto desenvolveu-se em três fases: diagnóstico, ação e avaliação. Esta solução vai ao encontro do defendido por Kuhne e Quigley (1997) para quem a primeira fase, a de planificação, consiste em identificar ou diagnosticar a questão problemática e definir o projeto a desenvolver. A segunda fase, a de ação, visa implementar as estratégias definidas e observar o seu impacto na construção de conhecimentos enquanto a terceira fase, a de reflexão, requer que se reflita e avalie os resultados obtidos pela intervenção.

3.2 Objetivos

Uma vez que o projeto surgiu da constatação da existência de alunos em situação de sobrepeso e de obesidade, o seu principal objetivo centrou-se na avaliação dos hábitos alimentares da turma, mais concretamente nos lanches realizados na escola e na intervenção sobre estes, no sentido de contribuir para a promoção de uma alimentação saudável e conseqüente mudança de comportamentos. Pretendeu-se assim:

- Identificar os conhecimentos dos alunos sobre a temática da alimentação;
- Identificar os alimentos que compunham os lanches escolares dos alunos;
- Avaliar a necessidade de desenvolver recomendações ao nível da saúde alimentar em meio escolar;
- Desenvolver ações concretas para a melhoria de hábitos alimentares;
- Avaliar o impacto e a eficácia das estratégias utilizadas nos conhecimentos e comportamentos alimentares dos alunos;
- Trabalhar a educação alimentar em articulação com o currículo formal;
- Avaliar a coerência entre os objetivos estabelecidos nos programas adotados pela escola com a sua oferta alimentar;
- Avaliar a utilização da metodologia de investigação-ação no meu desenvolvimento como profissional docente, bem como nas aprendizagens das crianças.

3.3 Plano geral de intervenção

Na educação, a aprendizagem pela ação é fundamental para o completo desenvolvimento do potencial dos alunos pelo que, no decorrer da minha intervenção, tentei implementar estratégias, significativas e diversificadas, assentes em princípios construtivistas e direcionados para a pedagogia da participação. Foi minha intenção que o aluno estivesse no centro do processo educativo para que pudesse aprender a ser, aprender a estar, aprender a fazer e aprender a transformar-se e, assim, usufrísse de uma construção sustentada de aprendizagens e desenvolvesse competências essenciais para a vida em sociedade.

Seguindo o plano metodológico adotado, as estratégias utilizadas, em cada fase da intervenção, visaram a prossecução dos objetivos investigativos definidos, mas também de objetivos pedagógicos concretos. Assim sendo, e atendendo ao cariz multidisciplinar

do tema, durante toda a minha intervenção, tentei articular as atividades desenvolvidas com as diversas áreas curriculares, nomeadamente o Português, a Matemática, o Estudo do Meio e a Expressão e Educação Plástica.

Fazem parte dos currículos oficiais várias temáticas dedicadas à educação para a saúde, incluindo a educação alimentar. É fundamental que seja compreendido que educação alimentar é mais do que "uma matéria a dar". Pode contribuir para o desenvolvimento de várias dimensões do currículo se nele integrada, para o desenvolvimento global da criança, se utilizadas metodologias apropriadas, e para o crescimento harmonioso se as práticas alimentares responderem às suas necessidades fisiológicas. (Sardinha, Matos & Loureiro, 1999, p. 80)

Desta forma, pretendi proporcionar aos alunos, experiências pedagógicas de qualidade, devidamente contextualizadas, articuladas e integradas, que os favorecessem e satisfizessem as suas necessidades e/ou dúvidas.

3.3.1 Fase de diagnóstico

Nesta fase comecei por proceder à recolha e registo de alguns dados que me permitiram avaliar a situação inicial dos alunos relativamente aos seus hábitos alimentares e ao conhecimento destes sobre práticas alimentares saudáveis. Assim, iniciei por realizar os questionários "Hábitos Alimentares" (anexo 1) e "Roda dos Alimentos" (anexo 2) que foram, igualmente, realizados no final da intervenção, para avaliação, em determinado momento, do processo de evolução de aprendizagem dos alunos. Da mesma forma e com vista a monitorizar a alimentação das crianças ao longo do projeto, realizei diariamente, em matrizes elaboradas para o efeito, o registo dos alimentos que compunham os lanches da manhã e da tarde (anexo 3) e o registo da quantidade e da variedade de fruta consumida (anexo 4). Procedi também à recolha dos alimentos que compunham o almoço realizado na escola.

Além destes, havia tomado a decisão de proceder ao registo dos alimentos que compunham as refeições realizadas em casa (pequeno-almoço, almoço e jantar). A recolha desta informação seria realizada através de uma matriz a preencher, diariamente, pelos pais. Contudo, como a maioria não colaborou com esta iniciativa, foi abandonada a intenção de utilização deste instrumento. Foi ainda definido, para esta fase, o plano de atividades constante na tabela 1, em baixo.

Tabela 1: Descobrir para Agir

Fase de Diagnóstico "Descobrir para Agir"			
Estratégia Adotada	Objetivos Pedagógicos	Objetivos Investigativos	
Unidade Temática "O dia em que a barriga rebentou"	Elaboração de um texto a partir da leitura das ilustrações do livro "O dia em que a barriga rebentou"	Ler imagens. Estabelecer conexões, desenvolver teorias e construir hipóteses Introduzir a temática da Educação Alimentar	Identificar os conhecimentos prévios dos alunos em relação à temática da alimentação
	Leitura da obra "O dia em que a barriga rebentou"	Consciencializar para as consequências de uma má alimentação	Perceber em que medida os alunos têm consciência da relação entre a alimentação e a condição física de cada um
	Debate sobre os hábitos alimentares dos pássaros Bisnaus	Partilhar conceitos sobre alimentação e estilos de vida saudáveis Adotar uma postura crítica em relação à alimentação.	
	Realização de uma ficha de trabalho	Estabelecer ligação entre a alimentação e a Roda dos Alimentos	
	Elaboração de gráfico de barras	Ler, explorar, interpretar, descrever tabelas e gráficos e responder e formular questões relacionadas com a informação apresentada	

3.3.2 Fase de ação

A informação obtida da fase de diagnóstico e a respetiva análise crítica da realidade encontrada serviram para estabelecer o ponto de partida para a ação. Assim, foram implementadas estratégias que envolveram duas etapas distintas correspondentes às componentes motivacional e de ação, defendidas por Contento (2008).

Assim, na primeira etapa, "Conhecer para querer mudar", pretendi motivar os alunos, aumentando os seus conhecimentos sobre o tema para que pudessem compreender o porquê da necessidade de adotar hábitos alimentares saudáveis, ver tabela 2.

Na segunda etapa, "Agir para mudar", desenvolvi ações com o objetivo de os munir de diferentes estratégias para que, autonomamente, soubessem como adotar práticas corretas de alimentação e realizassem escolhas alimentares conscientes e informadas, ver tabela 3.

Tabela 2: Conhecer para querer mudar

Fase de Ação "Conhecer para querer mudar"			
Estratégia Adotada	Objetivos Pedagógicos	Objetivos Investigativos	
Unidade Temática "Á descoberta da Roda dos Alimentos"	Construção da Roda dos Alimentos	Explorar as possibilidades de utilização de diferentes materiais	Identificar o conhecimento dos alunos sobre a Roda dos Alimentos
	Visualização de um PowerPoint intitulado "Roda dos Alimentos"	Desenvolver a capacidade de autoconhecimento	Verificar a evolução dos conhecimentos dos alunos em relação à temática da alimentação
	Preenchimento do questionário PAS ³	Relacionar o consumo de alimentos com a sua organização e divisão na Roda dos Alimentos	Verificar a eficácia e pertinência das estratégias utilizadas
		Conhecer a Roda dos Alimentos, o que é, como é constituída, como se utiliza e o que nos ensina	
		Reconhecer a Roda dos Alimentos como um guia para as escolhas alimentares saudáveis	
		Realizar refeições nutricionalmente equilibradas	
	Desenvolver a capacidade de prevenir riscos alimentares		

Tabela 3: Agir para mudar

Fase de Ação "Agir para mudar"			
Estratégia Adotada	Objetivos Pedagógicos	Objetivos Investigativos	
Unidade Temática "Como obter um peso corporal saudável"	Recolha de Ervas Aromáticas	Reconhecer as ervas aromáticas como alternativas saudáveis ao uso do sal, ideais para aromatizar e temperar os alimentos	Identificar o conhecimento dos alunos sobre as alternativas aos métodos de temperar os alimentos
	Culinária	Conhecer diferentes modos de cozinhar	
	Visualização de um PowerPoint intitulado "Como obter um peso corporal saudável?"	Identificar os modos de cozinhar mais e menos saudáveis	Identificar o conhecimento dos alunos sobre os diferentes métodos de cozinhar os alimentos
	Realização de uma ficha de trabalho "Alimentação saudável e exercício físico"	Saber organizar adequadamente as refeições	
		Conhecer normas de higiene alimentar e cuidados a ter com os alimentos	Perceber em que medida os alunos têm consciência da relação entre o exercício físico e a
		Identificar formas de combater o sedentarismo e a falta de exercício físico	
	Reconhecer a importância do exercício físico na promoção da saúde		
	Compreender que ser saudável implica boa		

	alimentação e exercício físico	condição física	
		Verificar a eficácia e pertinência das estratégias utilizadas	
Unidade Temática "O nosso lanche é saudável?"	Estratégia Adotada	Objetivos Pedagógicos	Objetivos Investigativos
	Elaboração de diagrama de caule-e-folhas	Desenvolver competências ao nível da organização e tratamento de dados	Observar o processo de apropriação de conhecimentos
	Debate em torno da questão "Porque a fruta deve estar sempre presente nos nossos lanches?"	Ler diferentes tipos de texto e em suportes variados Conhecer os benefícios do consumo de fruta na alimentação diária	Observar a capacidade de integração dos conhecimentos anteriormente obtidos
	Leitura de um panfleto informativo sobre a importância do consumo de fruta	Despertar a recetividade aos alimentos através dos sentidos Diminuir o consumo de produtos embalados e altamente calóricos e aumentar o consumo de fruta	Avaliar a recetividade ao consumo de fruta
	Realização do jogo "O mistério da fruta: Sabores e Sentidos"	Relacionar a temática da Educação Alimentar com fenómenos relacionados com as funções vitais	Verificar a eficácia e pertinência das estratégias utilizadas
	Debate e elaboração da lista "Como escolher um lanche saudável?"	Identificar os órgãos do sistema digestivo e localiza-los em representações do corpo humano Avaliar e melhorar a qualidade dos lanches	
Unidade Temática "Os alimentos também se leem?"	Estratégia Adotada	Objetivos Pedagógicos	Objetivos Investigativos
	Debate sobre a composição dos alimentos	Conhecer alguns dos nutrientes que compõem os alimentos Identificar as principais funções dos nutrientes no organismo	Identificar os conhecimentos dos alunos sobre a composição dos alimentos
	Visualização do PowerPoint: "Os nutrientes: O que são e para que servem?"	Interpretar os rótulos dos produtos alimentares.	Verificar a eficácia e pertinência das estratégias utilizadas
	Visualização do PowerPoint: "A leitura do rótulo: Guia para uma escolha alimentar saudável"	Identificar as menções obrigatórias e adicionais Ler, interpretar e comparar tabelas de informação nutricional com vista à seleção de alimentos mais saudáveis	
	Leitura de rótulos de produtos alimentares	Sensibilizar para a necessidade de reduzir o consumo de açúcares, lípidos saturados e sal	
	Resolução de problemas matemáticos envolvendo quantidades de alimentos	Conhecer, interpretar e relacionar a Pirâmide	

	e valores nutricionais	Alimentar com a Roda dos Alimentos	
	Realização do jogo: "Qual o meu lugar?"	Estabelecer relações entre os nutrientes, as suas principais funções, os alimentos em que estão presentes e a organização destes na Roda dos Alimentos	
	Realização de uma ficha de trabalho "Alimentos, nutrientes e valor nutricional"		
	Estratégia Adotada	Objetivos Pedagógicos	Objetivos Investigativos
Unidade Temática "Visita ao minimercado local"	Elaboração de uma lista de compras	Desenvolver uma atitude atenta em relação ao consumo alimentar	Verificar possíveis alterações de comportamentos na seleção de alimentos
	Visita a um minimercado local	Desenvolver uma postura autónoma, crítica e informada face ao ato da compra de alimentos	
	Resolução de problemas	Sustentar a aplicabilidade da teoria na prática, no que concerne aos conhecimentos construídos sobre a alimentação saudável, nomeadamente a leitura de rótulos de produtos alimentares	Verificar a eficácia e pertinência das estratégias utilizadas
		Contactar, observar e descrever diferentes locais de comércio (supermercado, mercearia), o que vendem, como se conservam os produtos alimentares e como se vendem (condições de armazenamento e manuseamento) e reconhecer menções obrigatórias nos produtos (composição, validade e modo de emprego)	
		Reconhecer o valor monetário dos alimentos	

3.3.3 Fase de avaliação

Ao longo da ação pedagógica recorreu-se ao uso de técnicas distintas e de instrumentos metodológicos diversos, no sentido de proceder a uma recolha sistemática de informação. Nesta fase, e à semelhança da fase de diagnóstico, foram aplicados, aos alunos, os questionários "Hábitos Alimentares" e "Roda dos Alimentos". Foi ainda realizado um questionário aos pais (anexo 5), bem como uma avaliação oral dos alunos sobre a pertinência da intervenção (anexo 6). Do mesmo modo, procedeu-se à recolha dos boletins de saúde dos alunos para efeitos de cálculo de evolução do IMC destes, entre os 3, 6 e 8/9 anos. Esta medida teve com objetivo perceber o grau de influência das ações de promoção de saúde levadas a cabo pela escola.

Uma outra finalidade desta fase pautou-se em validar a eficácia das estratégias implementadas no cumprimento dos objetivos do projeto e em refletir sobre a adequabilidade e pertinência das práticas pedagógicas e metodologia por mim utilizadas. Assim como avaliar a coerência entre o que os projetos, mencionados no ponto 2. 2, promovem e o que realmente é oferecido pelo contexto educativo, nomeadamente a cantina.

Além da compilação e análise dos dados provenientes dos registos que foram sendo realizados ao longo do projeto, bem como dos questionários iniciais e finais realizados, preponderantes para estabelecer comparações sobre os conhecimentos e aprendizagens dos alunos, antes e depois da intervenção, foram também realizadas as atividades constantes da tabela 4.

Tabela 4: Conhecer e aprender para ensinar

Fase de Avaliação "Conhecer e aprender para ensinar"			
Unidade Temática "Divulgação das aprendizagens construídas"	Estratégia Adotada	Objetivos Pedagógicos	Objetivos Investigativos
	Elaboração de convite aos pais	Construir, autonomamente, a Roda dos Alimentos	Verificar a eficácia e pertinência das estratégias utilizadas
	Roda dos Alimentos em 3D	Sistematizar os conhecimentos obtidos sobre a Roda dos Alimentos	Observar a capacidade dos alunos falarem sobre os conhecimentos obtidos
	Aula de apresentação aos pais	Sustentar a aplicabilidade da teoria na prática e falar sobre as aprendizagens construídas no que concerne aos conceitos e práticas de uma alimentação saudável	Avaliar a evolução das aprendizagens construídas

3.4 Instrumentos de recolha de informação e avaliação do projeto

No sentido de me prover de um arquivo de informação sistemático, que abrangesse os vários momentos da minha prática pedagógica, recorri a diversos instrumentos, de natureza distinta, que, por um lado serviram para recolha e registo de informação e, por outro, para tratamento e análise da mesma. Nos instrumentos de

recolha de informação encontram-se os registos de observação como, por exemplo, as notas de campo, as fotografias e as gravações áudio e vídeo; as produções dos alunos; os questionários; os registos diários dos lanches e da fruta; os diários reflexivos.

Os registos de observação, que incidiram em notas de campo, consistiram nas descrições diárias das interações vivenciadas no contexto. A máquina fotográfica e o gravador permitiram o registo fotográfico das expressões das crianças e das produções por elas desenvolvidas, assim como o registo auditivo dos seus comentários, na primeira pessoa, de forma a garantir uma maior fidelidade dos acontecimentos e das circunstâncias em que ocorreram, bem como avaliar as reações que foram desencadeadas.

As produções realizadas pelos alunos ao longo do projeto, quer tenham sido de âmbito individual, quer em grupo, constituíram um excelente utensílio de avaliação no que concerne às diferentes dimensões de aprendizagem da turma, nomeadamente, no campo cognitivo e social.

Os questionários serviram, um para apurar os conhecimentos prévios dos alunos relativamente às práticas de uma alimentação saudável, tendo como referência a RA, enquanto o outro permitiu-me analisar as preferências, os comportamentos e as atitudes dos mesmos ao nível dos hábitos alimentares. Do mesmo modo, um outro questionário, desta vez aplicado aos pais, serviu para que eles me pudessem dar o seu feedback sobre o grau de pertinência e aplicabilidade que este estudo teve nas mudanças comportamentais dos filhos, em relação aos hábitos alimentares.

Os diários reflexivos traduziram-se em anotações extensas e detalhadas de episódios vividos na sala-de-aula. Estes apelaram, essencialmente, ao foro pessoal, pois retratavam sentimentos e reações que contribuíram para avaliar o meu percurso, identificar eventuais falhas, perspetivar intenções e focar evidências nas aprendizagens dos alunos, no sentido de introduzir melhorias que visassem o seu desenvolvimento integral e contínuo.

A recolha de informação e a sua devida documentação serviram como sustentáculo da avaliação do meu projeto. “Quando documentamos, somos co construtores das vidas das crianças e incorporamos nossos pensamentos implícitos do que consideramos serem ações valiosas em uma prática pedagógica” (Dahlberg et al, 2003, p.193). Daí considerar a documentação um instrumento de fundamental importância para o professor, visto permitir-lhe assumir a responsabilidade pela

construção dos seus significados e de ser ele próprio a dar-se conta do que está a acontecer. “Isso significa assumir o controle sobre o próprio pensamento e sobre a própria prática, seja como crianças, seja como pedagogo – em outras palavras ser menos governado pelo poder disciplinar” (Dahlberg et al, 2003, p.200).

Para a análise dos dados foram utilizados os programas Excel® 2010 e o Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 19.0. O nível de significância para rejeição da hipótese nula no teste estatístico foi fixado em $\alpha=0.05$ (intervalo de confiança de 95%).

Para as perguntas de resposta fechada foi apresentada a frequência absoluta da resposta (n) e a frequência relativa (%). Nas perguntas de resposta aberta, incluindo a opinião dos alunos e dos pais, realizou-se uma análise de conteúdo, tendo sido agrupadas as opiniões semelhantes. Sempre que possível também foi apresentada a frequência absoluta da resposta (n) e a frequência relativa (%).

Nas variáveis quantitativas (idade, peso, altura e IMC) foi inicialmente analisada a normalidade através da análise dos histogramas e do Teste Shapiro-Wilk. A variável IMC foi calculada através da fórmula $\text{peso}/\text{altura}^2$ e foi posteriormente categorizada em normal, sobrepeso e obesidade, pelos pontos de corte de cada idade e sexo. Nas variáveis que seguiam a distribuição normal (idade, peso e altura) foi usada a média como medida de tendência central e o desvio padrão como medida de dispersão. Na variável IMC (por não se ter verificado a normalidade), foi utilizada a mediana e a amplitude inter-quartil (percentil 25; percentil 75). De forma a comparar se existiam diferenças no IMC ao longo dos anos de idade, foi aplicado o teste não paramétrico para duas amostras emparelhadas, Teste Wilcoxon.

Na análise dos questionários “Roda dos Alimentos” e “Hábitos Alimentares”, por apresentarem apenas questões qualitativas, foi apresentada a frequência absoluta da resposta (n) e a frequência relativa (%). Para a comparação entre a avaliação inicial e a avaliação final foi aplicado o teste para amostras emparelhadas, Teste McNemar.

Cada um destes instrumentos exerceu funções diferentes. No entanto, todos contribuíram para um fim comum: sustentar o projeto desenvolvido a fim de obter um estudo fidedigno. De igual modo, a documentação conseguida, possibilitou tornar a prática concreta e fundamentada, tendo sido um ótimo contributo na orientação das escolhas feitas e na projeção do caminho a seguir.

Capítulo 4 - Desenvolvimento e Avaliação da Intervenção

4.1 Fase de diagnóstico “Levantamento dos conhecimentos prévios”

4.1.1 “O dia em que a barriga rebentou”

A primeira ação implementada no âmbito deste projeto consistiu numa atividade desenvolvida em torno da obra “O dia em que a barriga rebentou”, de José Fanha, e tinha como principal objetivo fazer o levantamento prévio dos conhecimentos dos alunos no que respeita à alimentação, bem como introduzir o conceito de uma alimentação saudável.

Partindo do conhecimento que uma alimentação completa, equilibrada e variada é decisiva para o desenvolvimento físico e intelectual da criança, foi minha intenção, através da leitura deste conto, consciencializar os alunos para algumas das consequências de uma má alimentação e alertá-los para a prevenção de um consumo nutricional desequilibrado. Pretendi, ainda, perceber a relação que estabeleciam com a comida e o ato de comer e se faziam uma correlação com a RA (ver Tabela 1).

No primeiro momento desta ação foram fornecidas, a cada um dos seis grupos de trabalho, quatro ilustrações do conto. Estas ilustrações foram distribuídas pela sua ordem sequencial e temporal. Foi então solicitado a cada grupo que, a partir daquelas ilustrações, construísse um texto alusivo às mesmas. Seguidamente, esses textos foram apresentados à turma pelo responsável de cada grupo. No final, em grande grupo, juntaram as várias ideias e produziram oralmente uma história, a qual foi posteriormente transformada num texto escrito.

Segundo Colomer e Duran (2001), as crianças necessitam de aprender a ler as imagens da mesma forma que necessitam de aprender a ler o texto. Neste sentido, ao abordarem a dimensão *estético-literária* têm implícita a oportunidade de combinar o código escrito com o código icónico, o que estimula a emergência de perspetivas e interpretações pluridimensionais, favorecendo o seu desenvolvimento cognitivo e espírito crítico, capacidades essenciais à sua visão sobre o mundo. Torna-se, portanto, fundamental que os alunos sejam capazes de fazer a leitura do texto icónico, uma vez

que é a leitura conjunta dos códigos, escrito e icónico, que irá permitir a interpretação global de uma obra.

A leitura do texto icónico dá oportunidade ao aluno de projetar as suas ideias, desenvolvendo assim a criatividade. Por sua vez, o registo dessas ideias “obrigam” o aluno a atender às convenções ortográficas e de pontuação, assim como a utilizar os mecanismos de coesão e coerência adequados. Como diz Pausas “Tanto a lectura como la escritura son procesos interpretativos através de los cuales se construyen significados; es decir, que leer y escribir son basicamente actividades con las que construimos y ampliamos nuestro conocimiento del mundo que nos rodea” (2006, p.11). Considero, por isso, relevante que os alunos tenham oportunidade de realizar tarefas que envolvam este tipo de expressão.

Com a realização desta tarefa tive a intenção de as provocar a fim de perceber como estabelecem conexões, desenvolvem teorias e constroem hipóteses. De um modo geral, considero que os propósitos foram cumpridos à exceção dos que se referiam à atividade em que os alunos teriam de transformar a história oral num texto escrito.

Esta fase da atividade sofreu alterações em relação ao previsto devido ao pouco tempo que tive disponível para a concretizar. Considero que tal se deveu à minha falta de experiência pois não soube gerir a duração da ação anterior que se prolongou por mais tempo que o previsto. Assim, em vez de ter sido realizada em grande grupo, tal como havia sido planeada, a construção do texto final foi levada a cabo apenas pelos responsáveis de cada grupo. Esta situação não me permitiu trabalhar com as crianças as convenções ortográficas e de pontuação, nem os mecanismos de coesão e de coerência adequados tal como consta do programa de Português (2009). Assim, elas não tiveram oportunidade de rever o texto a fim de o aperfeiçoar. Considero que este exercício era importante para que elas relembassem os processos da escrita e se apercebessem da importância de planificar antes de proceder à textualização. Num texto devidamente estruturado, o aluno, à medida que vai escrevendo tem de dar resposta às exigências de explicitação de conteúdo, de formulação e articulação linguística (Barbeiro & Pereira, 2007) o que não se verificou.

Seguidamente procedeu-se à leitura integral da obra. A leitura assume importância acrescida no desenvolvimento da sua fluência através de práticas frequentes, pois contribui para automatizar a descodificação dos textos, tornando-a mais rápida e facilitando a sua compreensão. “A falta de fluência na leitura, ou seja a leitura sílaba a

sílaba ou palavra a palavra tem efeitos devastadores: faz com que as crianças leiam menos e que se esquivem a ler textos mais complexos” (Chall e Jacobs, 2003, citado por Araújo, 2007, p.10-11).

Ao confrontar os alunos com o texto original, foi minha intenção induzi-los a refletir sobre o que leram, a levantar questões e a estabelecer comparações com a sua própria alimentação, de forma a poderem produzir comentários pessoais e a relacionarem-se afetivamente com o texto. “Fazer com que o aluno aprenda a falar dos textos com as suas próprias palavras, procurar que os descubra pela sua própria reescrita, parecem-me condições de possibilidade para conhecer a literatura” (Pereira, 2005, p. 144).

Aquando deste debate, foi interessante ver a forma como os alunos conseguiram estabelecer comparações entre a história e as suas experiências pessoais. Aqui pude aferir alguns conceitos que os alunos possuíam, por exemplo, no que concerne a uma alimentação saudável e equilibrada, visível nos seguintes comentários: “A alimentação é saudável se comermos os alimentos que o médico diz” (A25/8). “É comer pouco (...) Morre-se mais rápido gordo do que magro” (A24/8).

Pude verificar que os alunos ou não estabelecem uma relação entre a alimentação saudável e a RA ou, quando o fazem, não conjugam as suas três bases fundamentais, isto é, fazer uma alimentação completa, equilibrada e variada. Daí a necessidade de vir a explorar a RA na sua globalidade, para que sejam capazes de identificar os diferentes grupos, bem como os alimentos correspondentes a cada um deles, os seus nutrientes e a função destes no organismo. Da mesma forma, constatei que as crianças só identificaram o modo de cozinhar, como não sendo indiferente à saúde, depois de questionadas. Neste momento percebi que algumas delas não distinguiam as técnicas de culinária mais e menos saudáveis, tal como se percebe pelo excerto do seguinte diálogo:

“A Roda diz-nos que devemos comer aqueles alimentos” (A5/8). “E comer os alimentos que estão na Roda é suficiente para termos uma alimentação saudável?” (Estagiária). “Sim” (Vários). “Então se eu comer batatas fritas, estou a comer um alimento saudável” (Estagiária). “A batata frita não é saudável” (A25/8). “Mas porquê? A batata está na RA, é um alimento saudável” (Estagiária). “Porque é frita” (A25/8). “Então o modo como os alimentos são cozinhados influencia a sua qualidade. Será que é mais saudável cozer ou fritar um alimento?” (Estagiária). “Fritar” (A2/8 e A11/9).

Este foi igualmente importante para perceber alguns dos fatores que influenciam e determinam as escolhas alimentares das crianças. Segundo Contento (2007), os gostos alimentares dependem de fatores, nomeadamente os sensoriais, como a aparência e o cheiro dos alimentos. Foram precisamente estes os que se destacaram nos comentários dos alunos, sendo que alguns disseram não gostar de determinados alimentos sem nunca os terem provado ou então que comem em troca de algo:

“Só pelo aspeto parece-me que não é lá muito bom” (A14/8). “Eu antes olhava sempre para os feijões pretos e dizia que não gostava, porque era preto e não me agradava. Mas um dia, a minha mãe fez feijão preto para o jantar e como não havia mais nada eu tive de comer e ao provar gostei” (A25/8). “ (...) como eu gosto tanto de cabrito e como é a minha comida preferida, eu cheirei da primeira vez e agora já sei” (A13/8). “ (...) Só pelo cheiro já sabemos o que é (...). Eu não gosto de ervilhas, mas se me derem alguma coisa em troca eu como” (A25/8). “Eu antes não gostava de laranja e na semana passada quando me deram laranja eu comi a casca, porque não sabia que era para descascar e não gostei, mas depois o L. disse-me que era para descascar e eu descasquei e comi-a e era bom. Agora já gosto” (A24/8).

Por fim, destaco como tendo sido o momento mais significativo deste diálogo, a discussão do conceito de obesidade, em que um dos alunos reconheceu a doença como uma realidade atualmente presente na sua vida. Aquele momento permitiu ao aluno partilhar a sua experiência pessoal, nomeadamente, os cuidados que deve ter para evitar e reduzir o excesso de peso.

“Alguém me sabe dizer o que é obesidade?” (Estagiária). “A obesidade é ter peso a mais. Não é uma doença. Pode-se ficar doente, mas não é uma doença. O peso a mais é que pode provocar outras doenças. (...) A médica disse que eu devia fazer dieta, porque eu estou mais gordinho” (A11/9). “E queres partilhar connosco as recomendações que a médica te deu?” (Estagiária) “A médica disse para eu comer menos, para comer sopa todos os dias, legumes, peixe, queijo fresco, fruta...” (A11/9). “E batatas fritas, hambúrgueres, também te disse que podias comer?” (Estagiária). “Não. Isso é que era bom. Era mesmo fixe se fizesse emagrecer, porque é bom” (A11/9).

Tendo eu noção que uma parte significativa da turma apresenta um estado nutricional desequilibrado, considero surpreendente que perante a questão: “Quem é que acha que tem excesso de peso?” apenas duas crianças se tenham identificado. Naquele momento, pensei que seria oportuno realizar a medição do IMC de cada um dos alunos, de modo a torná-los conscientes da sua condição física e, assim, alertá-los para a necessidade de um maior cuidado em relação à alimentação. Contudo, após refletir

sobre as consequências da sua aplicabilidade, surgiram algumas dúvidas que me fizeram recuar na sua realização. Até que ponto a minha intenção pedagógica me dá o direito de expor a intimidade de uma criança? Estará uma criança preparada para ser confrontada com dados que afirmam que tem excesso de peso ou até obesidade? Qual seria a reação da turma para com estas crianças? Penso que, na qualidade de professora, o bem-estar dos alunos deve ser uma prioridade, pelo que, não tenho o direito de “invadir” e expor a intimidade dos mesmos.

Após a leitura e o debate da obra foi realizada uma ficha de trabalho ilustrada na imagem 1, onde pretendia que os alunos adotassem uma postura crítica em relação à alimentação dos pássaros Bisnaus, tema central do conto. Do mesmo modo, queria perceber se conseguiam estabelecer uma comparação entre esta e a organização da RA.

Agendamento de Escolas de Braga - Distrito Escola EB1 de Sequeira

Nome: _____
Data: _____

1. Na sopa de letras que se segue encontram-se nomes de alimentos que fazem parte da alimentação dos pássaros Bisnaus. Tenta encontrá-los.

M	Q	E	P	A	S	T	E	I	S	L	P	P	A	O
A	A	U	G	U	E	I	R	O	M	A	I	A	O	X
R	B	R	E	T	B	M	T	N	X	Q	F	C	H	C
M	R	H	C	I	R	V	S	A	L	M	G	I	L	H
E	I	P	A	E	J	A	U	X	D	V	O	L	A	O
L	L	A	B	O	L	A	C	H	A	S	Z	A	V	U
A	U	V	I	A	M	O	D	P	A	I	R	J	R	R
D	I	X	Z	G	O	M	A	S	C	G	A	A	I	
A	P	A	T	U	V	O	C	A	S	F	J	I	C	C
E	R	E	F	R	I	G	E	R	A	N	T	E	S	O
B	U	C	S	Z	V	A	L	I	U	T	B	M	L	S
C	A	R	N	E	A	C	Q	J	D	H	A	S	E	Z
H	C	U	S	F	R	G	I	B	N	E	X	N	T	A
H	A	M	B	U	R	G	U	E	R	E	S	O	O	Z

Pasteis	Carne	Pão
Queijadas	Batatas	Belachas
Refrigerantes	Cachorros	Chouriços
Marmelada	Gomas	Hambúrgues

2. Copia as palavras que encontraste e agrupa-as de acordo com a divisão da Roda dos Alimentos.

3. Identifica os diferentes grupos alimentares que acabaste de formar.

4. Qual a tua opinião sobre a alimentação dos pássaros Bisnaus. Justifica a tua resposta.

5. Classifica as palavras encontradas na sopa de letras quanto à acentuação.

6. Classifica essas mesmas palavras quanto ao número de sílabas.

Universidade do Minho - Instituto de Educação
Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico | 2012/2013

Imagem 1: Ficha de trabalho sobre a obra "O dia em que a barriga rebentou"

A existência de uma RA na sala de aula contribuiu para que alguns alunos fossem capazes de agrupar os alimentos consumidos pelos pássaros. Porém, a maioria errou nessa organização, na medida em que juntaram alimentos que pertenciam a grupos distintos. Apenas 18 alunos (75%) isolaram corretamente a carne e 16 alunos (66,7%) juntaram corretamente o pão com as batatas. Ainda relativamente à carne, 3 alunos (12,5%) erraram ao juntá-la com o pão e as batatas, 2 alunos (8,3%), ao juntá-la com o chouriço e 1 aluno (4,2%) ao juntá-la com o pão. Relativamente ao pão e às batatas, 3 alunos (12,5%) erraram ao referir apenas o pão, 3 alunos (12,5%) erraram ao juntar

estes alimentos com a carne e 2 alunos (8,3%) erraram ao juntá-los com as bolachas. Resultados apresentados no gráfico 1.

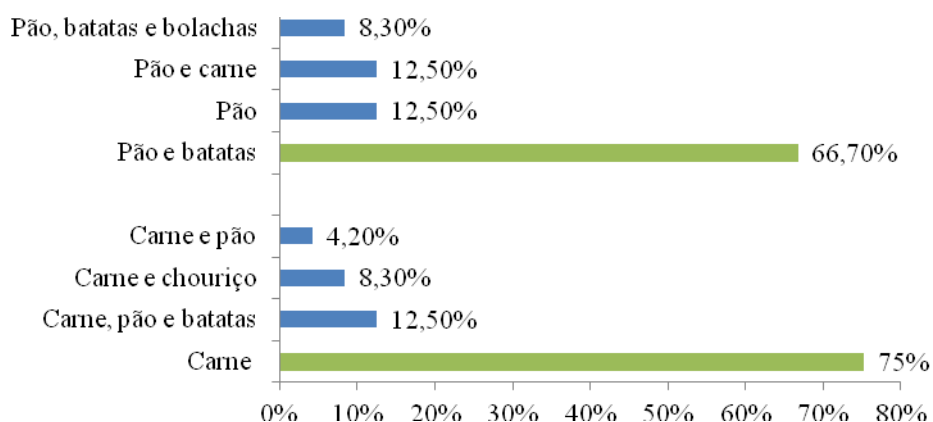


Gráfico 1: Percentagem de respostas corretas a verde relativamente à ficha "O dia em que a barriga reventou"

Esta atividade permitiu-me ainda perceber que os alunos não conheciam a designação correta dos diferentes grupos. Os que conseguiram agrupar os alimentos atribuíram-lhes a designação de proteínas e de hidratos de carbono, ou seja, denominaram os grupos em função dos nutrientes que esses alimentos fornecem. Todos os alunos nomearam erradamente o grupo da carne como sendo o das "proteínas", em vez de "carne, pescado e ovos" e o grupo do pão e das batatas como sendo o dos "hidratos de carbono" em vez dos "cereais e derivados, tubérculos". O terceiro grupo foi constituído pelos restantes alimentos (bolachas, pastéis, queijadas, refrigerantes, marmelada, cachorros, gomas, chouriços e hambúrgueres) e todos os alunos nomearam o grupo como "outros" (ver imagem 2).



Imagem 2: Alguns dos grupos alimentares apresentados pelas crianças e a sua respetiva designação.

Todos os alunos foram unânimes em considerar que a alimentação dos pássaros Bisnaus era “má” ou “não saudável”, sendo que 9 (37,5%) justificaram a resposta com a predominância de “alimentos maus”, 7 (29,2%) por conter “muitos doces”, 6 (25%) por incluir “alimentos que não se encontram na RA” e 2 (8,3%) por “comerem em muita quantidade”. Um exemplar preenchido desta ficha pode ser visto no anexo 7.

Para além do que já foi referido, da realização desta tarefa concluí que os alunos conhecem, na sua maioria, apenas três nutrientes (proteínas, vitaminas e hidratos de carbono).

Ainda nesta fase de diagnóstico, surgiu, no âmbito da “Organização e tratamento de dados”, um dos temas do novo Programa de Matemática do Ensino Básico e que está associado à valorização da literacia estatística, uma atividade de construção de gráficos de barras. Dentro desta perspetiva e no que respeita ao 1.º Ciclo, assume-se como objetivo ensinar os alunos a ler e a interpretar dados. Com isto, pretende-se que eles adquiram um conhecimento elementar para a vida em sociedade, visto que, atualmente, a informação aparece-nos organizada sob as mais diversas formas, gráficos, tabelas, listas, entre outros (M.E., 2007).

No caso em concreto pretendia que a construção do gráfico de barras pudesse facilitar a leitura e interpretação da informação obtida sobre a alimentação dos pássaros Bisnaus. Assim, procedeu-se à recolha dos dados resultantes da formação dos grupos alimentares predominantes na alimentação dos pássaros, obtidos na resposta à questão dois da ficha. A informação obtida foi convertida numa tabela de frequências, de forma a facilitar a leitura dos dados, isto é, a identificar quantos alimentos foram consumidos de cada grupo (frequência absoluta) e qual o grupo consumido em maior quantidade (moda), sendo, posteriormente, organizada num gráfico de barras.

Entretanto, enquanto explicava aos alunos que na construção de um gráfico são elementos fundamentais a legenda e o título, num gráfico de barras acresce a necessidade de se representar dois eixos, um vertical e outro horizontal, sendo que num deles se regista o número de elementos de cada barra, por forma a possibilitar a contagem dos mesmos. Esta explicação suscitou algumas dificuldades de compreensão pelo que, decidi construir, primeiramente, um gráfico de pontos com materiais não estruturados (rolhas de cortiça e de plástico; palhinhas, etc.), ver imagem 3. Este foi realizado a partir do registo dos alimentos consumidos pelos alunos ao pequeno-almoço, uma vez que, desta forma, lhes era mais fácil contabilizar o número de elementos e

simultaneamente estabelecer uma correlação entre a sua própria alimentação e a dos pássaros Bisnaus.



Imagem 3: Os alunos a construírem o gráfico de pontos

Penso que esta estratégia representou uma alternativa viável e eficiente, uma vez que mostrou aos alunos a necessidade de se utilizar um eixo como meio de contagem pois, ao contrário dos pontos, as barras não indicam o número de unidades nelas contidas. A partir deste momento foi-lhes possível realizar o mesmo processo em relação aos pássaros Bisnaus e posteriormente transformá-lo num gráfico de barras. Ver imagem 4.

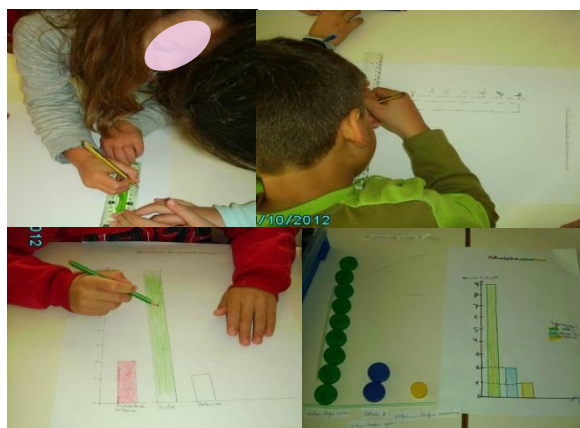


Imagem 4: As várias etapas da construção do gráfico de barras

A representação através do gráfico de barras revelou-se um processo eficaz uma vez que os alunos facilmente identificaram as discrepâncias visíveis entre os grupos, mais e menos consumidos, concluindo que em nada se assemelhavam com o preconizado com a RA.

“Que leitura fazes do gráfico que construístes?” (Estagiária). “Que a alimentação dos pássaros Bisnaus era má, porque eles comeram muitos mais alimentos que não estão na Roda do que os que estão. Da Roda só comeram proteínas e hidratos de carbono” (A10/8). “Então a construção do gráfico ajudou-te em quê? Achaste mais fácil ler e interpretar a informação através dos grupos ou do gráfico?” (Estagiária). “Desta forma (através do gráfico) lê-se mais rápido, nós vemos logo que o grupo dos “outros” é o maior e o das proteínas o menor” (A10/8).

Posso afirmar que se tratou de uma atividade muito dinâmica que cativou bastante o interesse dos alunos. A própria manipulação dos materiais, na construção do gráfico de pontos, motivou-os a querer conhecer e a explorar novas formas de organizar e tratar dados, bem como a conhecer todos os grupos da RA: “Oh Joana, quando é que vamos conhecer os outros grupos?” (A6/8).

4.2 Fase de ação “Conhecer para querer mudar”

4.2.1 “À descoberta da roda dos alimentos”

De acordo com a OMS (1978), a obesidade é um tema atual e alarmante devido às suas características epidémicas, sendo que a obesidade infantil chega mesmo a ser considerada um dos problemas de saúde pública mais graves do século XXI, facto ao qual o sistema escolar não deve ficar indiferente. Por isso, deve adotar medidas proactivas e responsáveis que visem combater esta problemática. As causas para esta realidade são do conhecimento comum e devem-se essencialmente a dois fatores, a ociosidade e o consumo alimentar desequilibrado. Uma das soluções para esta doença passa, assim, por preconizar comportamentos alimentares saudáveis.

A prática e promoção de “uma alimentação saudável e equilibrada é um fator determinante para ganhos em saúde” (M.E., 2006, p.8). Assim sendo, “saber comer” implica, primeiramente, conhecer para depois se escolher os alimentos em função da qualidade nutricional e de quantidades ajustadas às necessidades diárias de cada um.

Com a presente atividade, pretendi ajudar os alunos a saber escolher e a organizar uma refeição nutricionalmente equilibrada pois, pelo que pude apurar anteriormente, os alunos não conheciam a RA. Apesar de conhecerem o objeto e de reconhecerem que devemos consumir os alimentos que lá se encontram, o mesmo não se verifica no que

diz respeito à sua organização e funcionalidade. Daí que, na primeira fase de intervenção deste projeto, a minha ação se tenha centrado na RA, pois esta fornece informação essencial para uma alimentação saudável. Assim, foi minha intenção promover, de forma simples e apelativa, a aquisição de conhecimentos relativos a este instrumento e aos diferentes grupos alimentares que o compõem. “É precisamente a roda dos alimentos que nos dá a proporção relativa em que cada grupo de alimentos deve ser diariamente ingerida” (Rego & Peças, 2007, p.56).

Tendo presente o desconhecimento dos alunos sobre a organização e funcionalidade da RA, considerei ser apropriada a construção deste instrumento, previamente ao seu estudo. Assim, eles poderiam confrontar-se com as suas próprias dificuldades, consciencializando-se dos conhecimentos que possuíam e que não possuíam. Era minha intenção que esta atividade não se cingisse ao mero ensino explícito da RA, mas antes, que envolvesse os alunos na sua descoberta e construção. Desta forma, vi aqui uma oportunidade para explorar conteúdos programáticos da Educação e Expressão Plástica, concretamente os constantes no Bloco 3 *Exploração de técnicas diversas de expressão*, do Programa Organização Curricular e Programas do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Para a realização desta tarefa utilizou-se, como material de recurso, diversos folhetos de supermercado, tendo os alunos começado por identificar e recortar os diversos alimentos que neles fossem encontrando, tal como se pode ver na imagem 5.



Imagem 5: Fase de recolha, seleção e organização dos alimentos

Com recurso às imagens recortadas foi-lhes pedido que procedessem à construção da RA, pelo que começaram por formar dois grupos, um relativo aos alimentos que não pertencem à Roda e outro referente aos alimentos que a integram, (esta produção está patente no anexo 8). Constatei ter sido este último o que maiores dificuldades causou, sobretudo aquando da organização dos alimentos nos diferentes grupos alimentares. As dificuldades foram mais evidentes ao nível do número de grupos que compõem a RA e da designação dos mesmos, dos alimentos que correspondem a cada grupo e da proporção de cada um. Ver imagem 6.



Imagem 6: Fases de elaboração dos cartazes.

Durante o processo de construção e aquando da visualização do PowerPoint “Roda dos Alimentos” (em anexo 9) evidenciaram-se algumas das teorias que os alunos possuíam sobre este guia alimentar. Verifiquei que alguns deles representaram apenas 6 grupos, o que na minha opinião se deveu à dificuldade que demonstraram em identificar o nome dos grupos, designadamente o das leguminosas pois, como associaram o seu nome à palavra legumes, imediatamente, o aglutinaram com o das hortícolas. Esta situação é visível na imagem 7 e nos comentários que se seguem:

“Nós não sabíamos os nomes dos grupos” (A17/8). “Eu pensava que o grupo dos laticínios era leite. Este grupo teve dificuldade em organizar os diferentes alimentos de cada grupo” (A5/8). “Eu pensava que as leguminosas eram o mesmo que legumes” (A16/8).

Outra das dificuldades perceptíveis, aquando da organização dos grupos, alimentares residiu na representação das proporções. Constatei que a grande maioria dos alunos não conseguiu estabelecer padrões de comparação, entre a RA e a quantidade diária de alimentos que deve ser consumida para realizar uma alimentação equilibrada:

“A Roda serve para nos dizer que devemos comer todos os alimentos que estão lá” (A10/8). “Diz-nos que não devemos comer gorduras e que devemos comer frutas” (A11/9). “Diz-nos quais são os alimentos bons” (A18/9). “Nós fizemos mais ou menos à sorte, porque não conhecíamos as percentagens. Em alguns grupos fizemos mais estreitinhos e na fruta fizemos o grupo maior e não é” (A5/8). “Eu achava que o grupo da carne era o que devia ser mais consumido” (A18/9). “Eu não sabia que os cereais, derivados e tubérculos eram 28%. Afinal é o maior grupo” (A5/8). “Eu pensava que as leguminosas era o que devia ser consumido em maior quantidade” (A16/8).

Apenas após a intervenção da professora, com um exemplo real da sua vida pessoal, os alunos conseguiram estabelecer aquela relação:

“Eu quando estava grávida o médico deu-me uma lista das coisas que eu devia comer e engordei 20Kg. E garanto-vos que só comi os alimentos da lista que o médico me disse que podia comer. Só comi os alimentos bons, os que estão na RA. Porque será que eu engordei 20 Kg? (Professora). “Porque não comeste uma quantidade certa” (A9/8). “Então a RA, para além de nos dizer que alimentos devemos comer, que outra informação é que ela nos dá?” (Estagiária). “Diz-nos o que devemos comer e a quantidade” (A19/8).



Imagem 7: Fase de organização dos alimentos de acordo com a divisão da RA.

Na imagem 7a, a divisão da Roda foi organizada em apenas 6 grupos alimentares. O grupo das Leguminosas não foi representado e o grupo dos Hortícolas continha alimentos como a batata e o milho que pertencem ao grupo dos cereais, derivados e tubérculos, e ainda o feijão-verde que pertence ao grupo das Leguminosas. Na imagem 7b, a divisão da Roda tinha igualmente 6 grupos. Os grupos dos Hortícolas e das Leguminosas não foram identificados, tendo sido substituídos pelo grupo dos “legumes”. O grupo dos Laticínios reúne alimentos como o fiambre e os sumos. Em

maiores proporções encontram-se o grupo das Frutas, seguindo-se o das Carnes, pescado e ovos, e o das Leguminosas.

Pude ainda ressaltar outras lacunas, cujos conteúdos não haviam sido considerados na planificação, que se relacionam com a função desempenhada pelos nutrientes, pelo que senti a necessidade de os vir a trabalhar com os alunos:

“Em relação ao grupo da fruta, alguém me sabe dizer a quantidade que devemos comer por dia? E preferencialmente quando é que a devemos comer?” (Estagiária)
“A vitamina está mais presente na fruta que nos outros alimentos e então, logo pela manhã, devemos comer fruta porque nos dá energia, depois devemos comer ao final do almoço para termos energia para durante a tarde” (A24/8). “E então à noite vais comer fruta para te dar energia para dormir” (Professora). “Não, é para dormir melhor” (A24/8).

Todo este processo de recolha de informação e compreensão da mesma revelou-se importante e demonstrou ter tido um forte impacto nos alunos, que se refletiu num estado de euforia e de grande motivação. A atividade ajudou-os a pensar na qualidade da sua alimentação e evidenciou, inclusive, uma grande vontade de envolver os seus pais nesta temática, pois queriam que também eles adquirissem hábitos alimentares saudáveis.

Através desta tarefa e da exploração de materiais do quotidiano, as crianças puderam manipular, relacionar e (re)descobrir diferentes recursos e, assim, construir por elas próprias os seus conhecimentos sobre a RA. “Aprender é dar sentido e significado à realidade, ou seja, compreender, relacionar e construir para poder aplicar” (Alonso, 1996, p.40). As aprendizagens realizadas tiveram por base a descoberta e, como futura professora sei que o conhecimento, quando construído pela ação, favorece o aluno ao estabelecer uma articulação entre esse saber e as suas conceções. Deste modo, o aluno está no centro do processo educativo e constrói aprendizagens significativas acerca do mundo que o rodeia.

É evidente que a aprendizagem activa é muito mais do que a mera manipulação de materiais pelas crianças. É uma abordagem para a infância que permite às crianças o pleno uso das competências que estão a despertar. Além disso, os professores podem aprender mais sobre cada uma das crianças em situações de aprendizagem ativa; em atividades totalmente dirigidas pelos professores, tudo o que os adultos podem descobrir é a competência das crianças para seguirem instruções (Brickman & Taylor, 1991, p. 12).

Esta aprendizagem foi igualmente importante para mim na medida em que me permitiu identificar os conhecimentos e dificuldades de cada aluno. Isto, por sua vez, orientou as minhas ações, levando-me a agir em conformidade, a fim de dar resposta às suas necessidades. Penso ter atingido o meu objetivo inicial, como se percebe no diálogo abaixo, que foi dar a conhecer a RA, o porquê da sua organização, bem como a sua importância e utilidade para a adoção de comportamentos alimentares saudáveis.

“Então nós podemos substituir um alimento de um grupo pelo de outro? Posso comer muitas couves e não comer massa?” (Estagiária). “Não. Deves comer alimentos de todos os grupos” (Vários). “Porque os nutrientes desses tais elementos são exatamente iguais nesse grupo. Por exemplo se eu trocar uma batata por fruta, não pode ser, porque não tem os mesmos nutrientes” (A24/8). “Nós devemos fazer uma alimentação variada, porque devemos comer um bocadinho de todos os alimentos de cada grupo” (A5/8).

Esta realidade não foi apenas notória aquando do estudo da Roda, foi-o também aquando da realização de um pequeno questionário retirado do programa PASSE (imagem 8). Relativamente às 25 respostas obtidas, é possível constatar que, cerca de 85% dos alunos responderam corretamente a todas as afirmações, exceto na afirmação “uma sopa de legumes dá-me a quantidade suficiente de vegetais para um dia”, que a maioria considerou como verdadeira. Valores apresentado na tabela 5.

Questionário dos Alunos em PAS³

Nº 20132013

Momento da Avaliação
(a preencher previamente pela equipa local)

1º momento (antes da intervenção)	
2º momento (ao final da intervenção)	
3º momento (6 meses após a intervenção)	

Este questionário é confidencial, pelo que não escrevas o teu nome. Lê bem as perguntas e responde a todas o melhor que sabes. Não deixes nenhuma resposta em branco.

Data de Hoje: ___(dia)/___(mês)/___(ano)
 Data de Nascimento: ___(dia)/___(mês)/___(ano)
 Sexo: Feminino Masculino

À frente de cada uma das frases seguintes, diz se achas que a mesma é Verdadeira (escreve um X no do Verdadeiro) ou Falsa (escreve um X no do Falso).

	Verdadeiro	Falso
1 O sabor de um alimento é diferente se se cozinhar esse alimento de formas diferentes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Nos refrigerantes, existe muita fruta e pouco açúcar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 A roda dos alimentos mostra que é correto substituir arroz de ervilhas por arroz de cenoura.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Uma sopa de legumes dá-me a quantidade suficiente de vegetais para um dia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Os alimentos que não pertencem à Roda dos Alimentos devem ser comidos todos os dias.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 A Roda dos Alimentos mostra que é correto substituir um pão com queijo por um pão com manteiga.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 A Roda dos Alimentos mostra que é correto substituir batata por pão.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Um alimento pequeno pode ter mais energia do que um maior.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 O hambúrguer de vaca é apenas constituído por carne picada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 A fruta é rica em vitaminas, minerais, água e fibra.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 A água deve ser a bebida que bebo mais vezes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Muito obrigado pela tua ajuda!

Imagem 8: Questionário dos alunos em PAS³

Tabela 5: Frequência absoluta (n) e frequência relativa (%) das respostas do questionário do “alunos PAS3, adaptado do PASSE”.

	<i>Verdadeiro n (%)</i>	<i>Falso n (%)</i>
O sabor de um alimento é diferente se se cozinhar esse alimento de formas diferentes.	24 (96,0)	1 (4,0)
Nos refrigerantes, existe muita fruta e pouco açúcar.	3 (12,0)	22 (88,0)
A roda dos alimentos mostra que é correto substituir arroz de ervilhas por arroz de cenoura.	3 (12,0)	22 (88,0)
Uma sopa de legumes dá-me a quantidade suficiente de vegetais para um dia.	13 (52,0)	12 (48,0)
Os alimentos que não pertencem à Roda dos Alimentos devem ser comidos todos os dias.	1 (4,0)	24 (96,0)
A Roda dos Alimentos mostra que é correto substituir um pão com queijo por um pão com manteiga.	5 (20,0)	20 (80,0)
A Roda dos Alimentos mostra que é correto substituir batata por pão.	21 (84,0)	4 (16,0)
Um alimento pequeno pode ter mais energia do que um maior.	21 (84,0)	4 (16,0)
O hambúrguer de vaca é apenas constituído por carne picada.	22 (88,0)	3 (12,0)
A fruta é rica em vitaminas, minerais, água e fibra.	23 (92,0)	2 (8,0)
A água deve ser a bebida que bebo mais vezes.	24 (96,0)	1 (4,0)

Com isto pude concluir que o trabalho desenvolvido foi positivo, visto que no final os alunos demonstraram ter construído um conhecimento fundamentado e consistente dos ensinamentos deste guia alimentar. Pode ser visto um exemplar preenchido deste questionário, no anexo 10.

4.2.2 “Como obter um peso corporal saudável?”

Aquando da introdução da temática “Alimentação Saudável”, onde se partiu da prática de uma má alimentação e das consequências de um consumo nutricional desequilibrado, foram poucas as crianças que associaram a alimentação saudável ao modo como os alimentos são confeccionados e aos cuidados de higiene e de conservação que se deve ter em relação aos mesmos.

Tornou-se crucial investir na educação nutricional e para isso é necessário ter em atenção, não apenas a quantidade de alimentos consumidos, mas sobretudo a sua qualidade. De acordo com McCullough, Yoo e Ainsworth (2004), é através de ações, como as aulas de culinária, que a criança consegue com maior facilidade aprender a

teoria, ou seja, o verdadeiro sentido do que é a nutrição. Desta forma, ela pode estabelecer conexões, a partir das suas ações, com alternativas que podem ser mais saudáveis e, ainda, fazer comparações entre os seus gostos com o de outras crianças.

Foi atendendo a estas conceções que adotei como estratégia de aprendizagem a atividade de culinária, especificamente a confeção da batata, nas suas mais variadas formas, de modo a possibilitar aos alunos a construção de um conhecimento concreto. Foi minha intenção demonstrar que o tempero e a confeção dos alimentos podem ser ajustados às preferências de cada um, pelo que são inúmeras as opções para a prática de uma alimentação simultaneamente agradável e saudável.

Uma vez que no ano letivo anterior os alunos desenvolveram um trabalho em torno das ervas aromáticas, achei adequado integrar estes elementos numa atividade prévia e introdutória à atividade de culinária pois, para além de aromatizarem os pratos, sendo uma alternativa saudável à utilização do sal, representam benefícios acrescidos para a saúde. Adicionalmente, ao utilizar os recursos disponíveis na escola, resultado do trabalho desenvolvido pelas próprias crianças, considereei ser uma ótima oportunidade para elas se certificarem da sua pertinência e comprovarem a sua utilidade.

Numa primeira fase iniciei um diálogo com as crianças, no sentido de identificar os seus conhecimentos acerca das ervas aromáticas, como mostra o seguinte excerto:

“Alguém me sabe dizer para que servem as ervas aromáticas?” (Estagiária). “Para colocar na comida” (A10/8). “Porque dão um sabor novo” (A6/8). “E um cheiro” (A5/8). “Que alternativas saudáveis podem ser utilizadas na confeção dos alimentos, por exemplo para substituir o sal?” (Estagiária). “Usar as ervas aromáticas” (A9/8). “Então quer dizer que as ervas aromáticas fazem bem à saúde” (A25/8).

Após este breve diálogo, dirigimo-nos ao canteiro da escola onde se procedeu à colheita de algumas das ervas, que as próprias crianças haviam plantado, nomeadamente o tomilho, os orégãos, o louro e o estragão. Depois de colhidas, foi-lhes pedido que explorassem as diferentes ervas quanto à forma, cheiro, cor e textura e que fizessem o registo dessa informação. Para isso, foi-lhes fornecida uma grelha construída para esse efeito, ilustrada na imagem 9.



Nome:

Erva aromática	Forma	Textura	Cor	Cheiro
Tomilho 				
Orégãos 				
Estragão 				
Salsa 				
Louro 				

Imagem 9: Registo das ervas aromáticas.

Em relação à forma, a maioria das ervas foi considerada como sendo “pequenas”, “ovais” e “bicudas”. O estragão foi considerado “comprido”, por alguns, e o louro como sendo “grande”. Alguns alunos desenharam as ervas e não as descreveram.

Quanto à textura, as ervas foram, na sua maioria, consideradas “pequenas”, “frágeis”, “finas” e “leves”. Outras das expressões usadas para as definir foram “duro” e “rugoso”, no caso do tomilho e, “grande”, “comprido”, “duro” e “rugoso” no caso do louro. Já a salva foi descrita como “rugosa”.

Relativamente à cor, todos os alunos classificaram as ervas como “verdes”, exceto a salva que foi descrita por 2 alunos (8%) como sendo “verde e castanha” e por 1 aluno (4%) como sendo “verde e preta”.

Quanto ao cheiro foram descritas como “cheirando mal”: o tomilho por 3 alunos (12%); os orégãos por 5 alunos (20%), o estragão por 4 alunos (16%), a salva por 4 alunos (16%) e o louro por 3 alunos (12%).

Pode ser visto no anexo 11 o registo devidamente preenchido por um dos alunos.

À medida que as crianças iam explorando as plantas, registou-se um momento interessante e que me surpreendeu pela positiva. Apesar de não lhes ter sido solicitado que provassem as ervas, razão pela qual o paladar não constou da folha de registo, para minha surpresa, elas tomaram a iniciativa de o fazer. Esta situação demonstra que as crianças são seres naturalmente curiosos e tendo elas uma predisposição para experimentar, nós, enquanto professores, devemos estimular as suas curiosidades, para que possam ir além daquilo que lhes é solicitado e assim contribuir para que alarguem e aprofundem as suas experiências.

Após a recolha das ervas aromáticas, as crianças dirigiram-se à cozinha e apenas neste momento foram informadas da utilização que iriam dar às ervas anteriormente recolhidas, ou seja, utilizá-las na confeção de batatas. As batatas foram cozinhadas de diferentes formas e temperadas com as diferentes ervas: Cozidas (com e sem tomilho); Grelhadas (pré-cozidas com a casca, louro e salva) e temperadas com azeite, salsa e alho (molho verde); Estufadas (temperadas com estragão); Assadas (temperadas com louro); Fritas em azeite. Antes de iniciar a atividade exploramos os utensílios necessários para proceder às formas de culinária, anteriormente referidas, e foram abordadas algumas questões básicas de higiene.



Estas etapas vieram reforçar a constatação dos escassos conhecimentos dos alunos, relativamente a esta temática, mas, ao mesmo tempo, foram reveladoras do seu empenho na construção de conhecimentos e da sua motivação na participação em atividades práticas.

“Antes de grelhar a batata não vamos precisar de fazer nada?” (Estagiária). “Sim, vamos precisar de óleo” (A13/8). “Ui, que fixe!” (vários). “Ui que cheirinho. Cheira mesmo bem! Só me apetece comer” (Vários). “(...) Eu tenho uma pergunta: o que são calorias? Eu às vezes estou a jogar na Wii e lá diz: já perdeste 27 calorias” (A13/8).

Depois de cozinhadas as batatas, as crianças procederam à degustação das mesmas, sendo de referir que não recusaram provar nenhuma delas. Nesta fase foi-lhes solicitado que procedessem ao registo das sensações despertadas, aquando da sua degustação, tendo sido elaborada uma grelha para o efeito, como podemos ver na imagem 10. Pode ainda ser visto um exemplar deste registo, devidamente preenchido por um dos alunos, no anexo 12.

Nome:



Modos de Cozinhar		Cheiro	Aspeto	Textura	Sabor
Cozido 	Sem ervas aromáticas				
	Com ervas aromáticas				
Grelhado 					

Estufado 					
Assado 					
Guisado 					
Frito 					

Imagem 10: Registo dos diferentes modos de cozinhar.

Neste registro, foi pedido aos 25 alunos presentes que comentassem o cheiro, o aspeto, a textura e o sabor das batatas nas suas diversas modalidades de confeção. Tal como se pode verificar no gráfico 2, a maioria dos alunos considerou todos os modos de cozinhar agradáveis. Para descrever esta sensação usaram palavras como “agradável”, “deliciosos”, “apetitoso”, “bom”, “gostoso” e “saboroso”. É de salientar que as crianças não se manifestaram relativamente ao guisado, porque este não chegou a ser realizado por falta de tempo. Relativamente à textura, a maioria dos alunos classificou os alimentos como “duros” e “moles”. O grelhado e o assado foram considerados os mais duros, enquanto os fritos, além de “duros”, foram considerados “estaladiços”. Estes três modos de cozinhar foram também referidos como “desagradáveis” ou “insuportáveis”. Alguns alunos revelaram não compreender o significado de textura, pois classificaram o alimento quanto à cor, forma ou quantidade.

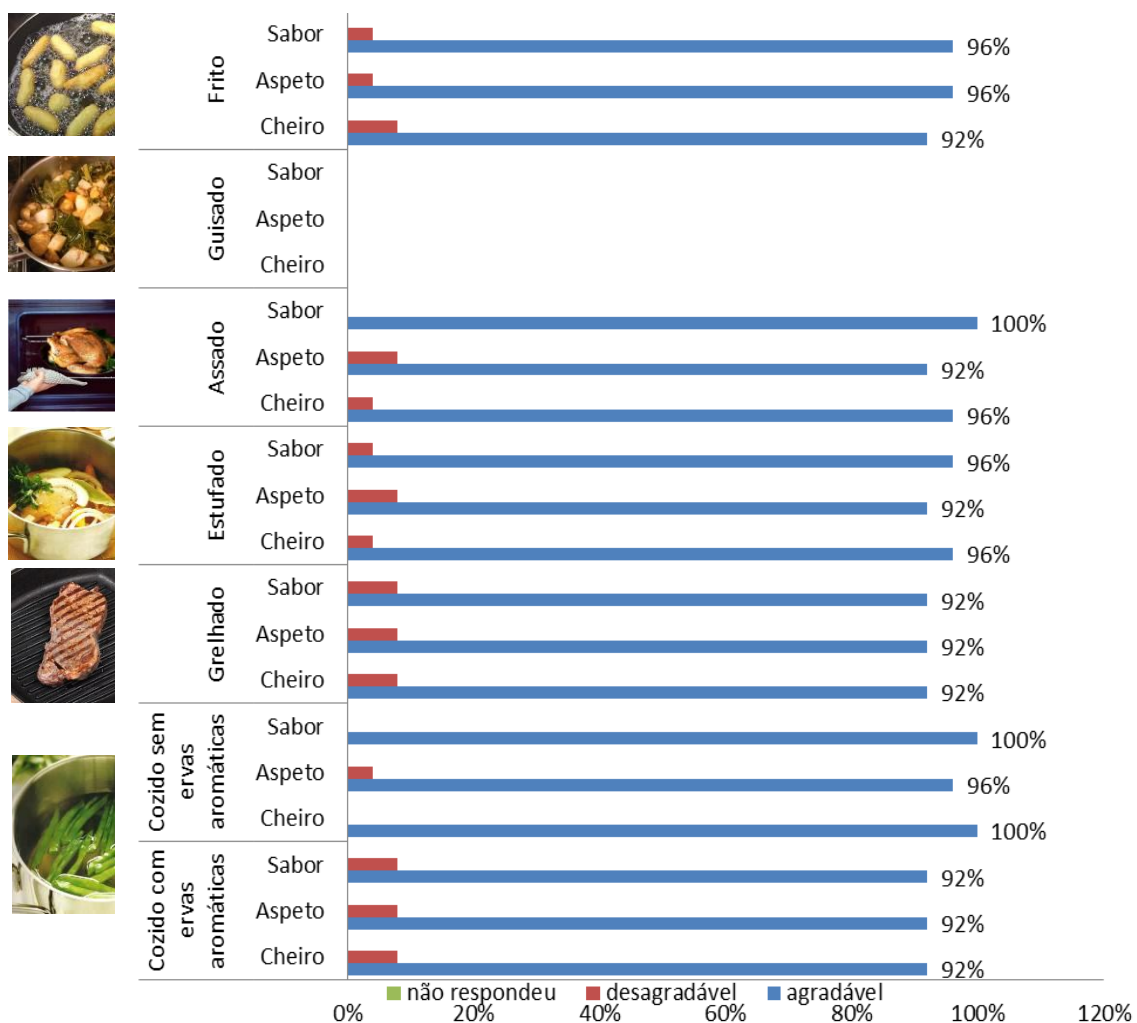


Gráfico 2: Percentagem das opiniões dos alunos sobre o sabor, o aspeto e o cheiro, de acordo com o modo de cozinhar.

Estas estratégias provocaram momentos de genuíno empenho e euforia, pois, mais do que observar, os alunos participaram ativamente e entusiasticamente em todo o processo, desde a colheita das ervas aos preparativos dos diferentes modos de confeção, como se pode constatar na imagem 11.



Imagem 11: As várias fases do processo de aprendizagem resultantes da aula de culinária.

De um modo geral, penso que esta atividade teve um impacto positivo junto das crianças pois, cada vez mais, foi evidente a preocupação que manifestavam em querer partilhar as suas aprendizagens e em colocá-las em prática. Isto revela que elas ficaram motivadas, uma vez que os conhecimentos que foram adquirindo foram sendo refletidos no modo como interagiam com o meio, pois estavam mais atentas e curiosas em relação à alimentação que praticavam. Esta constatação sai reforçada se tivermos presentes que, entre a atividade de culinária e a conclusão da visualização do PowerPoint “Como obter um peso corporal saudável?”, em anexo 13, decorreram cerca de duas semanas, correspondentes ao período de férias do Natal. As próprias crianças reconheceram os seus erros alimentares e demonstraram interesse em melhorar a qualidade da sua alimentação. Para isso contribuiu, também, o facto de já serem capazes de distinguir entre os diferentes tipos de confeitaria, de identificar o mais e o menos saudável, tal como podemos aferir pelos seguintes comentários:

“A forma como cozinhamos os alimentos influencia ou não a sua qualidade?” (Estagiária). “Se for frito, influencia mais, se for cozido, influencia menos. Oh Joana, eu não fiz uma alimentação boa ontem, porque comi muitas gorduras. Mas também comi nutrientes, comi feijão e arroz e ovos e salsichas fritas. Tinha calorias a mais. (...)” (A24/8). “A minha mãe, na passagem de ano, fez um pudim a cozer a vapor. Meteu a forma do pudim na panela com água” (A6/8). “O meu pai foi buscar a comida ao restaurante e lá também tinha batatas e então eu disse ao senhor: Senhor queres que eu te diga uma dica? Ponha batatas com ervas aromáticas” (A24/8). “Eu no Natal estive à beira da minha avó quando ela estava cozinhar (...) A minha avó pensava que guisado e estufado são iguais” (A16/8).

A terminar esta ação foi realizada a ficha “Alimentação Saudável e Exercício Físico”, anexo 14, em que participaram 25 alunos e onde foi possível verificar que a maioria tinha presente as recomendações da RA. Contudo, e relativamente ao exercício 1, 10 alunos (40%) responderam erradamente à questão 1.b) ao selecionar a resposta “A Roda dos Alimentos diz que há alimentos mais importantes e alimentos menos importantes”. Seis dos alunos (24%) responderam erradamente à questão 1.h) “No estufado, o calor chega ao alimento através:” e 8 (32%) responderam erradamente à questão 1.j) “Para além de praticar uma alimentação saudável, é fundamental praticar uma atividade física regular. O exercício físico é necessário porque:”. Ver resultados na tabela 6, sendo ainda possível ver um exemplar resolvido no anexo 15.

Tabela 6: Frequência absoluta (n) e frequência relativa (%) das respostas obtidas na ficha “Alimentação Saudável e Exercício Físico”

Pergunta	Opções Seleccionadas	n (%)
Relativamente à estrutura da Roda dos Alimentos podemos dizer que:	A Roda dos Alimentos está dividida em 7 fatias de tamanhos diferentes de acordo com a importância dos alimentos.	3 (12,0)
	A Roda dos Alimentos está dividida em 7 fatias de tamanhos diferentes com a água numa posição central	22 (88,0)
O que nos ensina a Roda dos Alimentos?	A Roda dos Alimentos é uma imagem que ajuda a escolher e a combinar os alimentos.	15 (60,0)
	A Roda dos Alimentos diz que há alimentos mais importantes e alimentos menos importantes.	10 (40,0)
Nas regras de vida saudável devemos preferir:	Consumir água como bebida em vez de sumos ou outras bebidas adoçadas.	24 (96,0)
	Petiscar nos intervalos das refeições.	1 (4,0)
Para praticar uma alimentação saudável devemos:	Comer frutas e hortícolas algumas vezes por semana.	1 (4,0)
	Escolher e consumir diariamente alimentos de todos os grupos da Roda dos Alimentos.	24 (96,0)
Além de escolhermos bem os alimentos, é importante comê-los de forma segura:	Devemos sempre lavar as mãos antes de comer.	25 (100,0)
Existem diferentes modos de cozinhar os alimentos, sendo que uns são mais saudáveis que outros.	Grelhar é o modo mais saudável. Quando grelhamos adicionamos uma pequena quantidade de manteiga ou azeite na confeção dos alimentos.	1 (4,0)
	Cozer é o modo mais saudável. Quando cozemos não adicionamos gordura na confeção dos alimentos. Fritar é o modo menos saudável. Quando fritamos adicionamos grandes quantidades de gordura na confeção dos alimentos.	24 (96,0)
No cozido, o calor chega ao alimento através:	Da água.	22 (88,0)
	Do ar.	1 (4,0)
	Da água e da gordura.	2 (8,0)
No estufado, o calor chega ao alimento através:	Da água.	6 (24,0)
	Da água e da gordura.	19 (76,0)
Quando cozinhamos podemos substituir o sal por ingredientes mais saudáveis.	As ervas aromáticas são alternativas saudáveis para cozinhar e temperar os alimentos, em substituição do sal.	25 (100,0)
Para além de praticar uma alimentação saudável, é fundamental praticar uma atividade física regular. O exercício físico é necessário porque:	Mantém os músculos flácidos e com pouca flexibilidade.	2 (8,0)
	Contribui para melhorar a saúde física previne o aumento de peso.	17 (68,0)
	Não tem nenhuma influência no coração e no sistema respiratório.	5 (20,0)
	Faz gastar energia e por isso ajuda a aumentar o peso.	1 (4,0)

Relativamente ao exercício 2 da ficha, imagem 12, em que era solicitado aos alunos que identificassem o alimento intruso, considerando o grupo alimentar predominante num conjunto de alimentos, obtiveram-se os seguintes resultados:

Na alínea a), os 25 alunos (100%) identificaram corretamente o azeite;

Na alínea b), 18 alunos (72%) identificaram corretamente a vagem de feijão-verde e os restantes identificaram erradamente o pimento;

Na alínea c), 19 alunos (76%) identificaram corretamente o milho. Dos restantes, 3 (12%) identificaram a vagem de ervilha, 2 (8%) a fava e 1 (4%) o feijão;

Na alínea d), 23 alunos (92%) identificaram corretamente a manteiga e os restantes assinalaram o queijo.

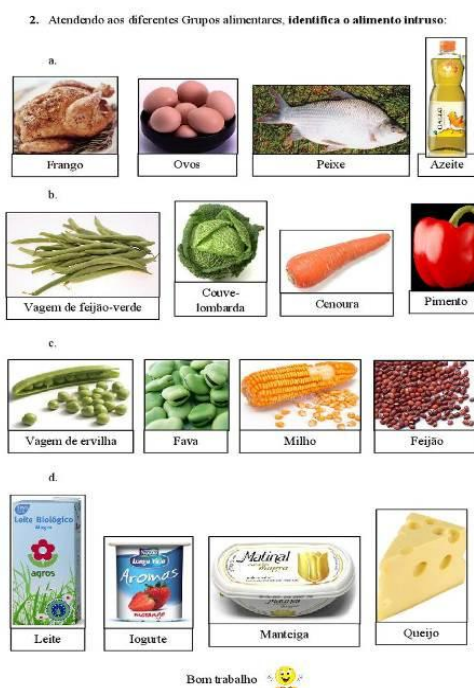


Imagem 12: Questão 2 da ficha “Alimentação Saudável e Exercício Físico”.

Após a intervenção, e tendo em conta a documentação analisada, posso concluir que as crianças não só ampliaram os seus conhecimentos sobre o conceito de alimentação saudável como ficaram a conhecer procedimentos essenciais para a prática da mesma. Simultaneamente atribuíram um sentido pessoal às aprendizagens adquiridas, o que, a meu ver, é essencial para as ajudar a tornar funcionais e úteis para a vida. “O que as crianças aprendem não ocorre como resultado automático dos que lhe é ensinado. Ao contrário, isso deve-se em grande parte à própria realização das crianças como uma consequência de suas actividades e de nossos recursos” (Malaguzzi, in Edwards, Gandini & Forman, 1999, p.76). Atendendo a esta realidade, penso que foi fundamental destacar o papel da criança na construção dos seus próprios conhecimentos, pois ao assumirem uma posição ativa na realização da tarefa foram capazes de reconhecer alguns dos princípios básicos para a realização de uma boa alimentação.

4.3 Fase de ação “Agir para mudar”

4.3.1 “O nosso lanche é saudável?”

Esta atividade surgiu com o propósito concreto de melhorar a qualidade dos lanches dos alunos e, conseqüentemente, diminuir o consumo de produtos processados e nutricionalmente desequilibrados tais como as bolachas, os bolos, os chocolates e os sumos, substituindo-os por um maior consumo de frutas.

É um facto que as crianças e jovens passam a maior parte do seu tempo nas escolas, e como tal, é aí que fazem grande parte das suas refeições, as quais têm uma forte influência na saúde e bem-estar dos mesmos (M.E., 2006). Cientes desta realidade, as instituições de ensino não devem ser indiferentes à necessidade de investir em ações de formação contínua. Com efeito, foi criado um panfleto que contém informações pertinentes, em relação ao consumo da fruta, pois segundo a OMS (2005), o baixo consumo de frutas e hortícolas é um dos dez principais fatores de risco para a mortalidade e morbidade do mundo. Daí ser determinante que estes dois grupos alimentares sejam parte fundamental da dieta diária, dada a qualidade e quantidade de nutrientes que possuem, juntamente com uma série de benefícios que trazem para a saúde. Não é obstante que os mesmos representem a maior porção da RA, focando-se a importância de se comer fruta às refeições, onde não se está a ingerir legumes nem vegetais, pois só assim estes grupos estarão sempre representados, contribuindo para refeições mais equilibradas.

Em meu entender, a forma mais ajustada e eficiente de os alunos serem capazes de avaliar a qualidade dos seus lanches, foi através da análise que os próprios fizeram do registo diário dos mesmos. Para o efeito, foi-lhes proposto a construção de um diagrama, o caule-e-folhas que, para além de facilitar a leitura e interpretação da informação recolhida, promove o desenvolvimento de competências ao nível da organização e do tratamento de dados. O caule-e-folhas construído partiu de um dos registos semanais dos lanches da turma, apresentados numa tabela de frequências, que pode ser consultada no anexo 16.

Após uma troca de ideias, em que foram levantadas dúvidas e questões, quanto à composição do caule-e-folhas, finalmente concluíram que as folhas representavam as

unidades e o caule as dezenas, como podemos verificar através dos seguintes comentários:

“Eu acho que é construído por pedras, paus e folhas (...) a pedra é a unidade, a dezena é o pau e a folha a centena” (A24/8). “Aqui, nós não ultrapassamos as dezenas, só precisamos de duas, caule-e-folhas” (A6/8). “O caule vai ser no meio e de lado as folhas, em que cada folha vai representar as unidades” (A13/8). “ O caule é as dezenas” (A24/8).

Todo este processo se revelou muito gratificante, pois, embora o conteúdo abordado fosse novo, foram as crianças que, com as suas teorias e raciocínios, conseguiram alcançar a finalidade pretendida, isto é, compreender a organização e a elaboração deste diagrama (imagem 13).

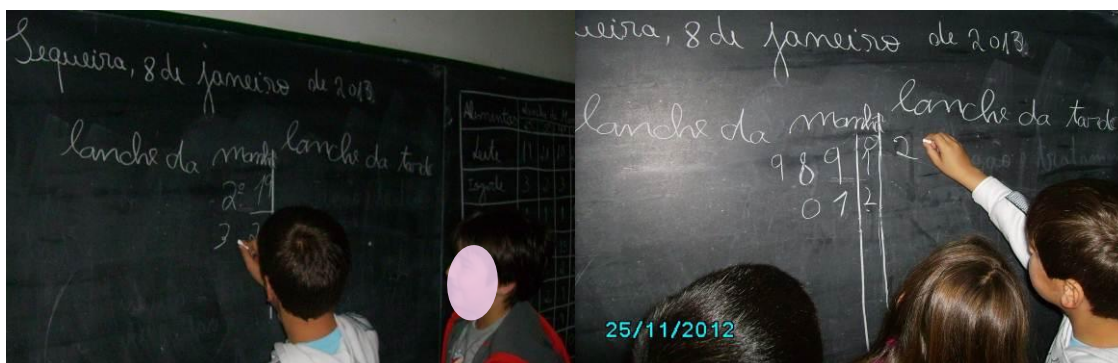


Imagem 13: Algumas das etapas de organização e construção do diagrama de caule-e-folhas.

Enquanto professora, constatei que não é necessário transmitir um conhecimento formalizado, pelo contrário, devo estimular os alunos a construírem autonomamente o seu saber, pois, ao fazê-lo, eles desenvolvem o seu pensamento próprio, o que, por sua vez, lhes favorece o desenvolvimento cognitivo. No entanto, o meu papel foi fundamental para facilitar o processo de apropriação de conhecimento, na medida em que é meu dever “fazer aprender” e não meramente ensinar, tal como defende Maria do Céu Rodão (2009, p.47), “fazer aprender pressupõe a consciência de que a aprendizagem ocorre no outro e só é significativa se ele se apropriar dela significativamente”. É por ter presente este pensamento que a minha principal intenção foi, além de ensinar os conteúdos curriculares, que as crianças fossem capazes de entender e reconhecer todo o processo que envolve a construção de uma aprendizagem.

Após a construção do caule-e-folhas e com o auxílio de um cartaz sobre a nova “Roda dos Alimentos e as suas Porções”, que se encontra representado no anexo 17, foi pedido às crianças que efetuassem uma leitura e interpretação dos dados obtidos. Nesse

sentido, foram lançadas para o debate, algumas questões: Quais os alimentos que estão presentes na RA? Quais os que são consumidos em maior (máximo) e em menor (mínimo) quantidade? Qual a diferença (amplitude) entre o alimento mais consumido e o menos consumido? Que alimentos deviam evitar ou comer com mais frequência para que os lanches sejam saudáveis?

As crianças aperceberam-se que as suas escolhas alimentares não eram as mais equilibradas, pois ao estabelecer uma comparação entre as quantidades consumidas e as porções recomendadas na RA, constataram que, no caso dos lanches, consumiam laticínios a mais e fruta a menos. “Nós comemos pouca fruta, devíamos comer mais” (S./8). Esta constatação originou um debate acerca da importância do consumo da fruta, das porções diárias recomendadas e dos períodos mais oportunos para a sua ingestão.

Com recurso à leitura de um panfleto intitulado “eu não posso esquecer de comer pelo menos 3 porções de fruta hoje”, disponível no anexo 18, pretendia dar resposta às questões levantadas. Desta forma, as crianças concluíram que, por exemplo, não é por consumir cinco laranjas por dia que a vitamina absorvida pelo organismo vai ser cinco vezes maior, pois o que estiver em excesso será expulso. Isto fez com que as crianças percebessem que é necessário variar o tipo de frutas para que o organismo possa absorver diferentes nutrientes e, deste modo, evitar o desperdício de alimentos, tal como concluiu uma das alunas: “a vitamina cinco vezes no organismo forma uma vitamina maior? (...) Então isso é um desperdício de comida” (A27/8).

Nesta fase da atividade, na tentativa de ir além da mera transmissão de conhecimentos, optei pela realização do jogo “O mistério da fruta: Sabores e Sentidos”. Com esta ação pretendi proporcionar às crianças a possibilidade de apurarem alguns dos sentidos, nomeadamente o cheiro, o tato e o paladar, com o intuito de que pudessem constatar que, para além de saudável, a fruta pode ser saborosa e despertar sensações agradáveis. Aqui, as crianças foram, propositadamente, privadas da visão por forma a evitar que ideias pré-concebidas pudessem influenciar a finalidade do jogo. Desta forma, foi minha intenção demonstrar que os alimentos despertam em nós várias sensações, as quais devemos experienciar, antes de cairmos no erro de os excluir da nossa alimentação, devido, por exemplo, ao aspeto ou à opinião de terceiros.

Assim, foram utilizadas algumas peças de fruta fresca (melão, manga, kiwi e laranjas) para que os alunos fizessem uma degustação das mesmas. Durante este processo, foi-lhes pedido que cheirassem e sentissem o fruto. Foi-lhes, posteriormente,

sugerido que, antes de engolir, envolvessem e mastigassem muito bem o alimento (formando o bolo alimentar), que apreciassem o seu sabor e que identificassem as sensações despertadas. Após engolirem, foi proposto que imaginassem o trajeto da fruta até ao estômago e o seu posterior percurso até ser expulsa do organismo.

Este foi um momento interessante, pois proporcionou-me observar diferentes reações dos alunos, em que uns, de forma empolgada, quiseram experimentar o fruto que lhes foi atribuído, enquanto outros o fizeram, mas de um modo mais receoso, tal como se pode ver na imagem 14. Na imagem 14a temos a A16 muito receosa a comer a manga, enquanto ao lado, o A14 e a A2, na imagem 14b, revelam um grande à vontade na realização do mesmo exercício. Em diálogo pude constatar que a maioria desses receios se prendia com a possibilidade de comer um fruto do qual não gostassem.



Imagem 14: Jogo “O mistério da fruta: Sabores e Sentidos”.

Outro dos objetivos deste exercício foi que os alunos estabelecessem uma relação entre o ato de comer e o sistema digestivo. A este propósito, destaco o comentário de um aluno que disse ter imaginado o seu fruto num escorrega, revelando assim o lado criativo das crianças: “eu imaginei que o fruto estava num escorrega, que passava e escorregava (...)” (A17/8).

Terminada a degustação e ainda antes de serem informados do fruto que haviam ingerido, foi pedido a cada aluno que representasse, através do desenho, o fruto que comeu, o caminho percorrido por este ao longo do aparelho digestivo e a sensação que lhe despertou. Para isso utilizaram o registo apresentado na imagem 15.

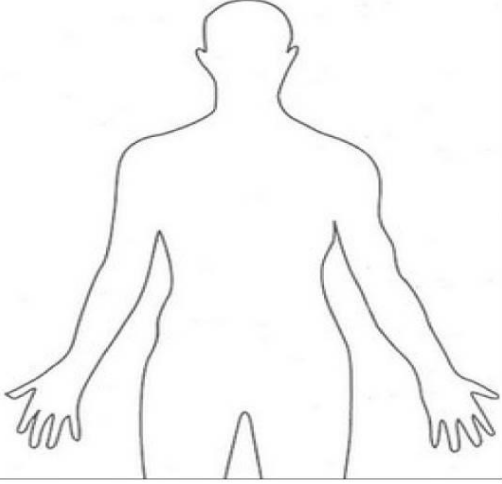
O mistério da fruta: Sabores e Sentidos	
Que fruto eu comi?	Qual o trajeto percorrido pelo fruto no sistema digestivo?
O que senti quando comi?	

Imagem 15: Registro do jogo “O mistério da fruta: Sabores e Sentidos”.

Analisando as representações feitas pelas crianças, concretamente a representação do aparelho digestivo, constatei que todos os alunos tentaram desenhar a boca, a faringe, o esófago, o estômago, o intestino delgado, o intestino grosso, o reto e o ânus. Contudo, 6 alunos (26,09%) não representaram a ligação entre os órgãos. Nove alunos (39,13%) desenharam também o fígado e/ou o pâncreas e 4 alunos (17,39%) desenharam a bexiga. Neste caso, e dado tratar-se de alunos do mesmo grupo, deduzo que a representação possa ter sido influenciada. Cinco alunos (21,74%) desenharam os órgãos na região torácica e não na região abdominal (ver imagem 16a). De referir, por último, que mesmo não tendo sido solicitada, 11 alunos (47,83%) fizeram a legenda da imagem corretamente (ver imagem 16b).

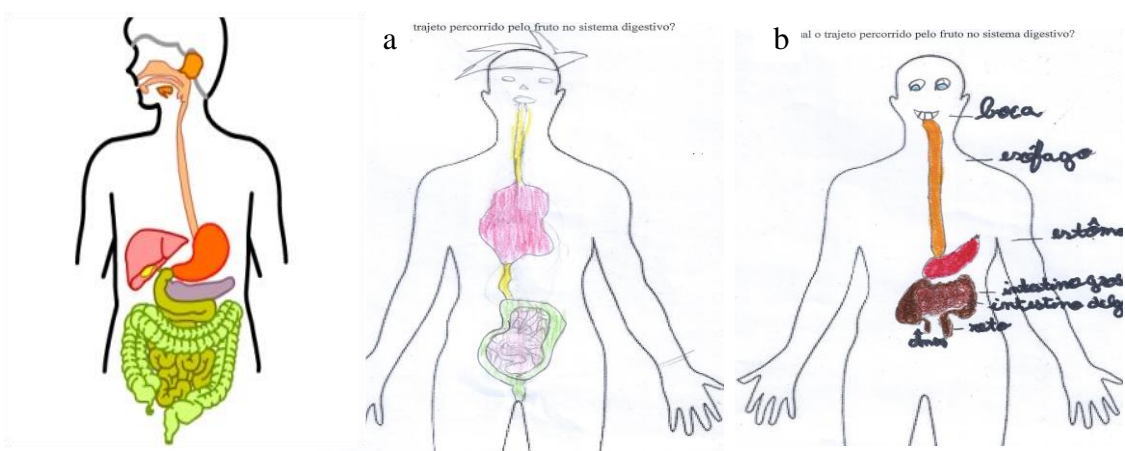


Imagem 16: Exemplos da representação esquemática do sistema digestivo realizado em função da atividade “O mistério da fruta: Sabores e Sentidos”.

No que respeita à representação do fruto consumido, apenas um aluno errou na sua identificação, pois considerou ter comido meloa em vez de melão, que seria o correto. Da análise à representação das sensações despertadas e aos comentários das crianças, constatei que a maioria considerou a experiência muito agradável. Um aluno descreveu a degustação do fruto como “umami”, expressão chinesa que descobriram aquando de uma atividade com outra Estagiária e que significa maravilhoso. Três crianças afirmaram ter sentido arrepios aquando da prova dos frutos mas apenas duas consideraram a experiência como tendo sido desagradável. Isto demonstrou que apesar de vivenciarem experiências idênticas, as sensações recolhidas e a perceção sobre as mesmas pode ser distinta, assim como evidenciam os seguintes comentários:

“ (...) soube-me tão bem, tão bem...ui...adorei comer a fruta, sem ver ainda melhor. Estava muito bom. Eu não gostei, eu adorei” (A18/9). “A mim provocou-me arrepios, ainda tenho o sabor na boca” (A16/8). “Eu comi uma fruta que não gosto mas foi agradável porque era doce e agora já gosto” (A3/8). “ (...) só adivinhei quando provei e detestei, por isso devemos provar para saber se gostamos ou não (...)” (A5/8).

Do mesmo modo, as diferentes perceções são evidentes na imagem 17. Na imagem 17a podemos verificar que a reação foi de arrepios e a sensação sentida desagradável. Já na 17b, a sensação foi “umami”, ou seja, maravilhosa. Outros destes trabalhos podem ser vistos no anexo 19.

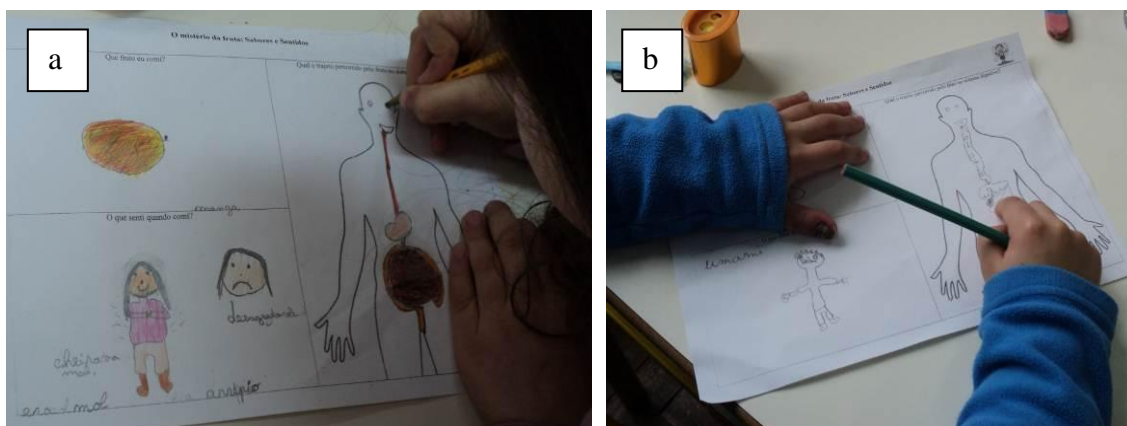


Imagem 17: Representação gráfica do fruto que comeram, do que sentiram quando comeram e do trajeto percorrido pelo fruto no sistema digestivo.

Questionadas sobre se voltariam a consumir o mesmo fruto ou outros, a maioria das crianças mostrou-se predisposta a fazê-lo. De referir, a este propósito, que no intervalo daquela aula e já depois da atividade terminada, muitas das crianças optaram por lanchar a fruta que havia sobrado da experiência.

Ainda no seguimento das atividades desenvolvidas, as crianças propuseram a elaboração de duas listas para os lanches, uma com os alimentos que deveriam consumir e outra com os que deveriam evitar. Nesse sentido, propus a cada grupo que selecionasse esses mesmos alimentos e que, em grande grupo, os negociassem, procedendo posteriormente à elaboração das listas finais. Ver imagem 18.

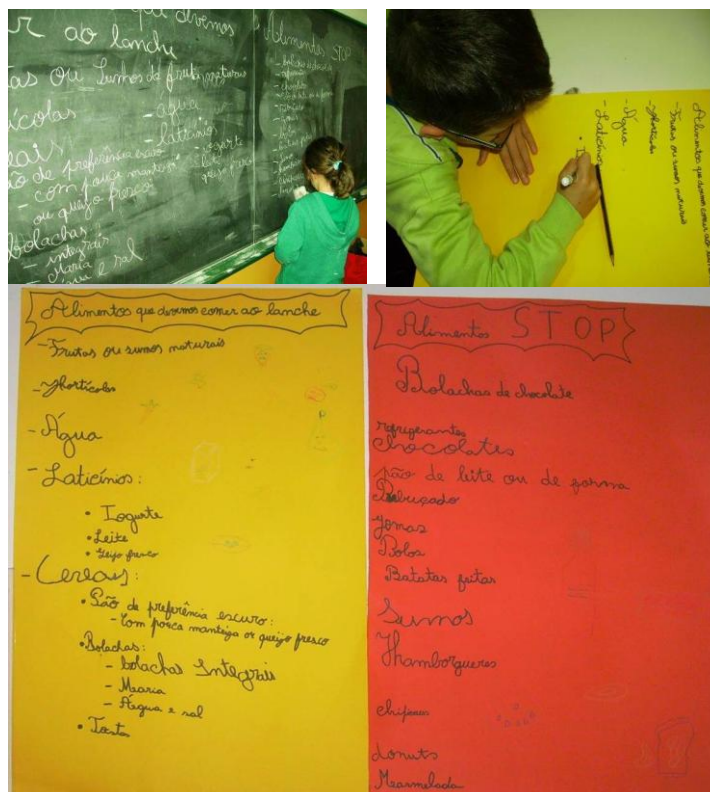


Imagem 18: Elaboração das duas listas para a composição dos lanches.

Os alunos questionaram como iriam saber se as listas eram respeitadas, pelo que sugeri o registo diário dos lanches que cada um levaria para a escola. Nesse sentido, foram eleitos, pelos elementos de cada grupo, os “Vigilantes do Lanche Saudável”. Estes ficaram responsáveis por verificar e registar os lanches dos colegas, sendo-lhes fornecida uma grelha para esse efeito, visível na imagem 20. Paralelamente a este registo, tomei a decisão de afixar o cartaz “Já comeste fruta hoje?”, utilizado para registar a quantidade de fruta consumida pelos alunos, aos lanches, e para identificar a que era escolhida com maior e menor frequência, como se pode ver na imagem 19. Sempre que um aluno consumisse fruta ao lanche, da manhã ou da tarde, dirigir-se-ia ao cartaz para colocar, em frente ao seu nome e no dia da semana em causa, a fruta que comeu. Foi ainda decidida a atribuição, semanal, do prémio "Lanche Saudável" aos alunos que cumprissem os critérios por eles determinados, em 8 dos 10 lanches que realizaram por semana.



Imagem 19: Cartaz “Já comeste fruta hoje?”

Agrupamento de Escolas de Braga - Oeste
Escola EB1 de Sequeira

Registo do Lanche Saudável

Lanche da Manhã										Total
Alunos	2.ª		3.ª		4.ª		5.ª		6.ª	
	Saudável	Não Saudável	Saudável	Não Saudável	Saudável	Não Saudável	Saudável	Não Saudável	Saudável	

Lanche da Tarde										Total
Alunos	2.ª		3.ª		4.ª		5.ª		6.ª	
	Saudável	Não Saudável	Saudável	Não Saudável	Saudável	Não Saudável	Saudável	Não Saudável	Saudável	

Universidade do Minho – Instituto de Educação
Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico | 2012/2013

Imagem 20: Registo de Lanche Saudável.

Concluindo, penso que as atividades desenvolvidas contribuíram para capacitar os alunos na escolha e combinação de alimentos, de modo a realizarem lanches equilibrados e variados. Este resultado refletiu-se aquando da elaboração das listas. A minha intenção foi mudar hábitos e não obter efeitos imediatos, pelo que as crianças não foram "obrigadas" a levar lanches saudáveis todos os dias até porque não deve haver proibição absoluta de determinados alimentos. Por este motivo decidiu-se pela tolerância de dois lanches não saudáveis por semana. Estes deveriam ter lugar, de preferência, nos dias em que tivessem educação física pois nesses dias necessitam de um maior consumo energético. “Há que envolver pela positiva, procurando sempre uma explicação prática e "inteligente" em relação às atitudes nutricionais, de forma a melhorar o ego da criança e leva-la a participar espontânea e ativamente nas opções colectivas” (Rego & Peças, 2007, p. 99).

4.3.2 "Os alimentos também se leem?"

“A alimentação, através do estado nutricional dela resultante, constitui o fator ambiente com maior repercussão na saúde e na duração da vida” (Peres, 1994: 49). Nesse sentido, torna-se fundamental que as crianças conheçam os elementos constituintes dos alimentos, os nutrientes, para que, de uma forma regular, possam fornecer, ao longo da sua vida, a proporção necessária ao funcionamento saudável do organismo. Do mesmo modo, é importante que conheçam a sua função específica no organismo e que compreendam que eles não atuam de forma isolada. Não basta que conheçam e satisfaçam as necessidades nutricionais do organismo, é igualmente determinante que haja um equilíbrio e um uso correto daqueles alimentos que contribuem para uma alimentação saudável (Peres, 1994).

É neste sentido que considerei oportuno trabalhar com os alunos a leitura dos rótulos dos produtos alimentares, para que possam selecionar os alimentos numa perspectiva informada e consciente. De acordo com o Guia do Instituto do Consumidor (2002, p.7) “o rótulo deve fornecer as informações que permitam ao consumidor ter o melhor conhecimento do produto. A leitura das menções aí contidas, sejam obrigatórias ou adicionais, é indispensável para uma escolha adequada dos alimentos”. Este tipo de conhecimento contribui para que se evitem consequências graves, resultantes de atitudes irrefletidas em relação à alimentação.

Iniciou-se esta atividade com a promoção de um diálogo em grande grupo, onde as crianças debateram a composição dos alimentos, isto é, os nutrientes que os compõem e a função que exercem no organismo. Posteriormente foram apresentados dois PowerPoint intitulados “Os Nutrientes: O que são e para que servem?”, disponível no anexo 20, e “A Leitura do Rótulo: Guia para uma escolha alimentar saudável”, no anexo 21. Em função destas visualizações, as crianças puderam estabelecer comparações entre os seus conhecimentos prévios e os que foram adquiridos.

Esta primeira fase da atividade revelou-se a mais complexa e aquela que evidenciou maiores dificuldades na sua concretização. Isto deveu-se, em grande parte, à enorme inquietação dos alunos e representou, para mim, um verdadeiro desafio conseguir mantê-los concentrados. As dificuldades evidenciadas são reveladoras da minha inexperiência na gestão destas situações que, por sua vez, influem negativamente no ritmo das atividades planeadas.

Sei que o professor deve estar preparado para o surgimento de imprevistos e tem de ser flexível para poder articular, de um modo intencional, as atividades planeadas com as atitudes espontâneas da criança, procurando retirar o melhor de cada situação, no sentido de lhe proporcionar aprendizagens significativas. Consciente que ainda não tenho essa capacidade totalmente desenvolvida, naquele momento, achei oportuno apresentar uma alternativa que não saturasse mais as crianças, propondo que, à vez, fossem ao quadro construir uma tabela que sintetizasse os conteúdos que estavam a ser abordados. Penso que a opção tomada resultou para uma parte dos alunos, na medida em que lhes facilitou a aprendizagem dos conteúdos curriculares em questão que, a meu ver, são extensos e de difícil compreensão.

“Os nutrientes contribuem para nós ficarmos bons e saudáveis, porque alguns têm a função reguladora, energética e construtora. A construtora serve para repor os nossos ossos, a energética para nos dar energia e a reguladora serve para regular, por exemplo as fezes (...)” (A24/8).

Para a realização da ação que se seguiu foi pedido aos alunos que trouxessem de casa diversas embalagens de produtos alimentares para que se procedesse ao estudo da composição de alimentos embalados. Organizados em pequenos grupos, os alunos analisaram diferentes rótulos e verificaram se os mesmos cumpriam as menções obrigatórias, tais como a data de validade, as condições de conservação, a lista de ingredientes, entre outros (ver imagem 21). A partir desta observação, as crianças constataram que uns rótulos são mais específicos que outros no que concerne, por exemplo, à presença da pirâmide alimentar, pois haviam sido fornecidas, propositadamente, embalagens onde constava este elemento. Foi-lhes, então, pedido que interpretassem essa imagem, tendo sido levantadas, para o efeito, as questões: Quais os alimentos que devem ser consumidos em maior quantidade? E em menor quantidade? Quais os alimentos que devemos evitar?



Imagem 21: Leitura e análises de rótulos alimentares.

A partir do rótulo foi inevitável explorar a tabela de informação nutricional que nos informa acerca da composição dos alimentos. Esta, por sua vez, “ vai permitir que de uma forma fácil e rápida se avalie e compare alimentos entre si e deste modo se façam escolhas adequadas não só sobre o ponto de vista nutricional mas também de acordo com preferências, gostos, aspetos culturais, religiosos, económicos e sociais” (Instituto do Consumidor, 2002, p.15).

Para completar esta sequência e igualmente dar resposta à pergunta “Os alimentos também se leem?”, cada grupo de trabalho ficou responsável pela análise da informação nutricional de alimentos semelhantes.

Assim, um grupo ficou incumbido de analisar diferentes produtos de panificação: pão-de-forma, branco e integral, madalenas e donuts. Um outro grupo ficou responsável pela análise dos diferentes leites: achocolatado, magro, meio-gordo, gordo e batido de leite. O terceiro grupo ficou incumbido da análise de diferentes bolachas: chocolate, amanteigadas, integrais, tostadas e água e sal. Um quarto grupo analisou diferentes cereais de pequeno-almoço: papas, farelo de trigo, chocolate, chocolate integral e creme de chocolate. O quinto grupo ficou incumbido da análise de diferentes “snacks”: pipocas, batatas fritas, aperitivos de queijo e barras de chocolates. O último grupo analisou diferentes iogurtes: magro, aromas, com pedaços e 0% de gordura.

Neste sentido, foi-lhes distribuída uma grelha, imagem 22, para que procedessem à organização e registo das quantidades dos diferentes nutrientes de cada alimento analisado. No final cada um dos grupos respondeu a um conjunto de questões com vista à interpretação dos dados recolhidos e apresentou as descobertas realizadas, elegendo os alimentos mais e menos saudáveis.

Informação Nutricional															
Valores médios por 100g ou por 100ml															
Alimento	Valor Energético		Proteínas	Hidratos de Carbono				Lípidos ou Gorduras			Fibras Alimentares	Sódio	Vitaminas	Sais Minerais	
	KJ	Kcal		Açúcares	Polióis	Amido	Total	Saturados	Monosaturados	Polisaturados					Total
pão de forma integral	480	257	9,05g	3,3g	0g	0g	41,1g	0,7g	0g	0g	44g	7,5g	0,1g	0g	0g
madalena	437	937	5,0g	25,0g	0g	0g	51,2g	2,4g	0g	0g	23g	3,0g	0g	0g	0g
amêijoas donuts	466	466	6g	0g	0g	0g	4g	0g	0g	0g	31g	0g	0g	0g	0g
pão de forma branco	460	260	9,2g	2,8g	0g	0g	48,2g	1,4g	0g	0g	39g	2,9g	0,1g	0g	0g

Universidade do Minho – Instituto de Educação | 2012/2013
Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico
Agrupamento de Escolas de Braga - Oeste
Escola EB1 de Sequeira

Lê com atenção e responde às seguintes perguntas.

1. Tendo em consideração os registos nutricionais que fizemos dos diferentes alimentos, indica:

a) Que diferenças encontraste entre os alimentos analisados?
As diferenças que encontramos foi no KJ, Kcal e em alguns nutrientes.

b) Dos diferentes alimentos analisados, qual o que escolherias para consumir? Justifica a resposta.
É o pão de forma integral porque tem menos KJ, Kcal, no total de lípidos e ainda tem mais proteínas e fibras alimentares.

c) Qual dos alimentos é mais rico em proteínas?
É o pão de forma integral.

d) Ordena por ordem decrescente os alimentos, de acordo com o seu valor energético.
amêijoas donuts, madalena, pão de forma branco e o pão de forma integral.

e) Indica os alimentos que apresentam maior e menor valor energético.
quem tem maior valor energético é a amêijoas donuts e menor é o pão de forma integral.

Universidade do Minho – Instituto de Educação | 2012/2013
Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico

Imagem 22: Registo de informação nutricional e respetiva análise.

Da análise destes registos, pude verificar que todos os grupos identificaram corretamente o alimento mais rico em proteínas e ordenaram corretamente os alimentos pelo valor energético. O grupo que ficou com os produtos de panificação (pão de forma integral, madalena, donuts e pão de forma branco) considerou que a maior diferença entre os produtos estava no valor energético. Consideraram que o melhor produto para consumir era o pão de forma integral, pois tem menor valor energético, menos lípidos e mais proteínas e fibras alimentares.

O grupo que analisou os diferentes leites considerou que a principal diferença entre esses produtos reside no facto de o leite “branco” ser mais saudável do que o leite “achocolatado”, elegendo o leite magro por ser pobre em açúcares e em gorduras saturadas.

O grupo que analisou as bolachas identificou como principal diferença, neste grupo de alimentos, o facto de as bolachas amanteigadas e as de água e sal serem as únicas com gorduras mono e polinsaturadas e por apenas as primeiras conterem vitaminas. Este grupo defendeu que escolheriam as bolachas de água e sal pois têm menos açúcar.

O grupo que analisou os cereais não identificou corretamente diferenças entre os diversos produtos. O grupo escolheu o farelo de trigo por ter menos açúcares e mais fibras.

O grupo que analisou os “snacks” também não identificou corretamente as diferenças entre os diversos alimentos. Este grupo referiu que não escolheu qualquer alimento pois nenhum é saudável.

Por último, o grupo que analisou os iogurtes também não identificou corretamente diferenças entre os alimentos. Para consumo o grupo elegeu o iogurte “mimosa” (magro) por ter menos açúcar ou o iogurte “Corpus Danone” (0%) por ter mais fibras e menos lípidos.

Embora metade dos grupos (3) não identificasse as diferenças existentes entre os alimentos, todos conseguiram justificar adequadamente as suas escolhas alimentares, isto porque identificaram os nutrientes prejudiciais à saúde tais como os açúcares e lípidos saturados e alguns benéficos, como as fibras. Esta tarefa implicou a manipulação de materiais com vista à sua descoberta, pois só praticando e experimentando é que a criança constrói conhecimento e identifica a utilidade de tais aprendizagens no seu quotidiano. Em conclusão posso afirmar que a atividade ajudou-as a identificar a composição dos alimentos, matéria fundamental para uma escolha alimentar mais saudável.

“Eu dantes olhava para aquilo (tabela nutricional) e não percebia. A minha mãe até me dizia para ler, mas, nesse momento eu não sabia ler, mas também não sabia o que era aquilo. Agora já sei” (A14/8). “A informação nutricional ajuda-nos a escolher os alimentos mais saudáveis para a nossa saúde” (A16/8).

Outro momento que saliento, por ser diferente das estratégias utilizadas até então, foi a realização do jogo “Qual o meu lugar?”. Aqui, professores e alunos uniram-se num momento de cumplicidade e diversão, com o intuito de cooperar, num contexto devidamente articulado, para a promoção e consolidação das aprendizagens adquiridas até ao momento, visível na imagem 23. Este jogo consistiu em distribuir um alimento,

distinto, por cada aluno. Depois, à vez, cada um teve de colocar, numa pirâmide de feltro, previamente construída e idêntica à pirâmide alimentar, o seu alimento na devida posição, identificando o seu grupo alimentar, o seu principal nutriente e função. Além de ajudar a consolidar as aprendizagens construídas, este jogo teve, ainda, como finalidade, facilitar aos alunos o reconhecimento da forma como os alimentos estão organizados, em função de apresentarem características e funções nutricionais semelhantes.

Fazendo um balanço das atividades desenvolvidas, posso afirmar que com este jogo, por se tratar de uma atividade interativa e dinâmica, foi muito mais fácil para as crianças interiorizar os conteúdos abordados, nomeadamente a função dos nutrientes, do que foi com a visualização dos PowerPoint, em que a monotonia da ação acabou por deixar a turma impaciente e aborrecida.

Segundo Moyles e Adams (2001), brincadeiras como o jogo incitam nas crianças situações de aprendizagem que mobilizam várias dimensões da personalidade, o cognitivo, o afetivo e o social, quando aplicadas em contextos de aprendizagem relevantes, que promovam a sua curiosidade, a imaginação e a criatividade. Do mesmo modo, permite que usufruam de experiências abertas, em que exploram ativamente e aprendem através da tentativa e do erro.

Nesse sentido, é minha opinião que a atividade lúdica foi fundamental para o desenvolvimento integral da criança, uma vez que lhe permitiu testar os seus conhecimentos e favoreceu o surgimento de relações, através do contato entre colegas, dando a oportunidade de desenvolverem o respeito pelos mesmos, aceitando-os, sem desprezar as regras do jogo.



Imagem 23: Realização do jogo “Qual o meu lugar?”

A terminar esta atividade foi realizada uma ficha de trabalho “Alimentos, Nutrientes e Valor Nutricional”, apresentada na imagem 24, com o objetivo de avaliar o impacto, junto dos alunos, das estratégias adotadas na construção de conhecimentos relacionados com os conteúdos abordados nesta unidade temática.

1. Faz correspondência os grupos de alimentos aos respetivos nutrientes.

	Vitaminas
	Lipídios ou Gorduras
	Proteínas
	Sais Minerais
	Água
	Hidratos de carbono ou Glúcidos
	Fibras Alimentares

2. Os nutrientes fornecidos pelos alimentos são fundamentais para conseguirmos respirar, conservar a temperatura corporal, movimentar, crescer, trabalhar, ou seja, para conseguirmos viver. São descreva as diferentes funções que eles exercem no nosso organismo. Indica as três principais funções dos nutrientes.

1-
2-
3-

3. Para cada uma das três funções, dá o exemplo de um alimento e do respetivo nutriente, responsável por essa função.

FUNÇÃO	ALIMENTO	NUTRIENTE
FUNÇÃO	ALIMENTO	NUTRIENTE
FUNÇÃO	ALIMENTO	NUTRIENTE

5. Lê com atenção e responde às seguintes perguntas.

a) Que informação a tabela nutricional nos dá?

b) Na tua opinião, por que é importante ler a informação nutricional dos alimentos?

6. Faz correspondência os grupos alimentares às respetivas posições na pirâmide.

Bom trabalho!

Imagem 24: Ficha de trabalho “Alimentos, Nutrientes e Valor Nutricional”

No primeiro exercício foi pedido aos alunos que fizessem corresponder os nutrientes ao respetivo grupo alimentar. Constatou-se que apenas quatro crianças fizeram corretamente todas as correspondências. Contudo, todas fizeram corresponder, corretamente, os lípidos ao grupo das gorduras e óleos, a água e vitaminas ao grupo da fruta e hortícolas. O erro mais comum verificou-se na correspondência dos lípidos ao grupo da carne, pescado, ovos e laticínios (gráfico 3).

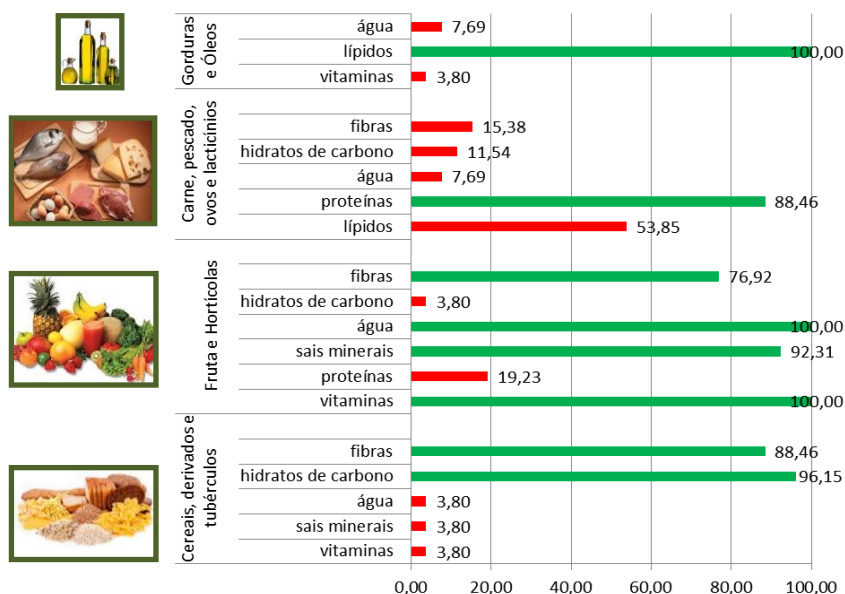


Gráfico 3: Percentagem de respostas corretas (a verde) e respostas erradas (a vermelho), por grupo de alimentos e nutrientes. Ficha “Alimentos, Nutrientes e Valor Nutricional”

No segundo exercício foi solicitado que identificassem as três principais funções dos nutrientes. Apenas uma criança (3,85%) não soube identificar corretamente as três principais funções dos nutrientes.

No terceiro exercício foi pedido aos alunos que dessem um exemplo de um alimento e do respetivo nutriente, para cada uma das funções referidas anteriormente. Relativamente à função reguladora, verificou-se que cinco alunos (19,23%) não deram exemplos corretos para esta função, sendo que dois (7,69%) identificaram erradamente o alimento e três (11,54%) não preencheram o nutriente. Os restantes (80,77%) identificaram, corretamente, um fruto ou hortícola como alimento e vitaminas, fibras e água como nutriente.

Em relação à função construtora, constatou-se que seis alunos (23,08%) não deram exemplos corretos. Destes, três alunos (11,54%) referiram alimentos errados, dois (7,69%) referiram nutrientes errados e um aluno (3,85%) referiu um alimento e um nutriente errados. Os restantes alunos (76,92%) identificaram corretamente um alimento do grupo da carne, pescado e ovos ou do grupo dos laticínios e como nutriente identificaram as proteínas.

Por último, em relação à função energética, quatro alunos (15,38%) não deram exemplos corretos, sendo que dois (7,69%) referiram alimentos errados, um (3,85%) referiu um nutriente errado e outro referiu, erradamente, o alimento e o nutriente. Os outros (84,62%) identificaram corretamente um alimento do grupo dos cereais, derivados e tubérculos ou do grupo das gorduras e óleos, tendo referido, para o primeiro grupo, o nutriente hidratos de carbono e, para o segundo grupo, o nutriente lípidos.

No quarto exercício, foi pedido aos alunos que assinalassem, de quatro opções possíveis, a resposta correta a cada uma das questões formuladas. Constatou-se que a maioria dos alunos identificou as respostas corretas às várias questões. Contudo, verificou-se um grande número de respostas erradas à questão “as vitaminas são dispensáveis ao organismo, porque?”. É minha convicção que tal se deveu ao facto de todas as opções de resposta serem verdadeiras. Daí a resposta correta ser “Todas as questões anteriores estão corretas”. Resultados na tabela 7.

Tabela 7: Frequência absoluta (n) e frequência relativa (%) das respostas obtidas na ficha “Alimentos, Nutrientes e Valor Nutricional”

Pergunta	Opções Seleccionadas	n (%)
Qual a função dos alimentos?	Os alimentos não contribuem para o desenvolvimento dos nossos ossos.	1 (3,85)
	Os alimentos ajudam a pensar, a crescer e a aprender.	25 (96,15)
Os alimentos como a massa, a batata, o arroz e o pão são:	Pobres em hidratos de carbono.	1 (3,85)
	Uma fonte natural de energia para o organismo.	23 (88,46)
	A principal fonte de vitaminas da nossa dieta.	2 (7,69)
As vitaminas são indispensáveis ao organismo, porque:	São nutrientes e estimulam as defesas do organismo.	4 (15,38)
	Encontram-se nos frutos e nos produtos hortícolas.	9 (34,62)
	Todas as questões anteriores estão corretas.	13 (50,0)
As gorduras e os óleos:	Fornecem lípidos e algumas vitaminas.	18 (69,23)
	São apenas de origem animal.	7 (26,92)
	Não são prejudiciais à saúde, quando ingeridos em grandes quantidades.	1 (3,85)
A água ocupa um lugar central na Roda dos Alimentos, porque:	É a substância que faz parte apenas de alguns alimentos e fornece energia.	1 (3,85)
	Deve ser bebida em pequenas quantidades ao longo do dia.	3 (11,54)
	Tem um papel essencial no corpo humano ajudando no transporte de nutrientes no organismo e a manter a temperatura corporal.	22 (84,62)
Qual o principal nutriente que encontramos na sardinha?	Proteínas.	25 (96,15)
	Hidratos de carbono/Glícidos.	1 (3,85)
As frutas e os legumes:	Têm baixa concentração de gorduras e calorías.	21 (80,77)
	Não fornecem fibras.	4 (15,38)
	Não fornecem vitaminas, minerais e substâncias protetoras.	1 (3,85)
Qual o principal nutriente que encontramos no azeite?	Lípidos/Gorduras.	25 (96,15)
	Hidratos de carbono/Glícidos.	1 (3,85)

O quinto exercício encontrava-se dividido em duas alíneas, de resposta aberta. Em relação à alínea a) “que informação a tabela nutricional nos dá?”, dez alunos (38,46%) responderam que a tabela nutricional nos dá a informação sobre os nutrientes existentes no alimento. Sete alunos (26,92%) complementaram a resposta dizendo que a tabela especificava a quantidade de cada nutriente. Os restantes alunos (34,62%) responderam

de forma mais vaga como “diz-nos se o alimento é saudável” ou “dá-nos informação sobre o alimento”.

Em resposta à alínea b), “na tua opinião, porque é importante ler a informação nutricional dos alimentos”, vinte e quatro alunos (92,31%) referiram que era importante “para escolhermos alimentos mais saudáveis”, “para escolhermos alimentos com menos gorduras” ou “para termos uma alimentação mais equilibrada”. Os outros dois alunos (7,69%) referiram, erradamente, “para ver a validade do alimento”.

No sexto exercício, onde se pretendia que os alunos fizessem a correspondência entre os grupos alimentares às respetivas posições da pirâmide alimentar, como a da imagem 25, verificou-se que apenas três alunos (11,54%) não fizeram corretamente esta relação. Destas, duas trocaram as leguminosas pelos hortícolas e a outra não concretizou todas as ligações.

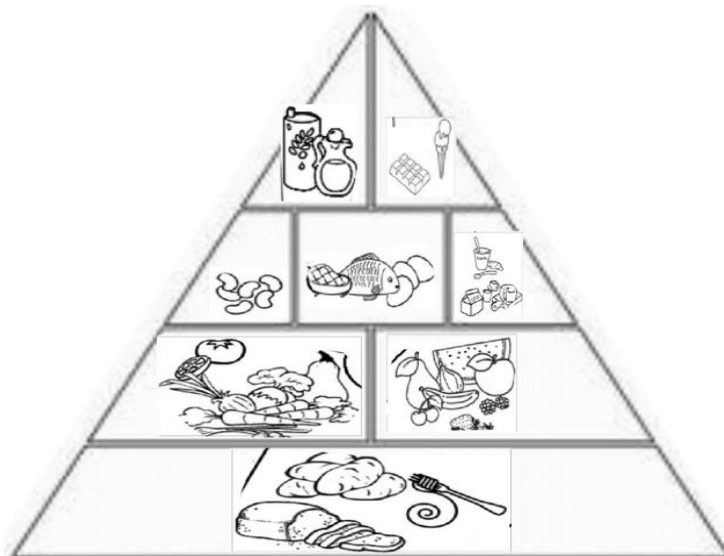


Imagem 25: Exemplo da pirâmide alimentar corretamente preenchida

Da análise aos resultados da ficha, pude aferir que estes conteúdos foram os que se afiguraram de uma maior dificuldade de compreensão. No entanto, os alunos alcançaram o objetivo da atividade que foi o de conseguirem fazer a leitura e interpretação dos rótulos de produtos alimentares e essencialmente compreender a importância da informação nutricional para a realização de refeições nutricionalmente equilibradas. É possível ver a resolução desta ficha, por um dos alunos, em anexo 22.

4.3.3 “Visita ao minimercado local”

Esta atividade foi diferente de todas as outras pois realizou-se fora do contexto escolar, permitindo aos alunos contactar com o meio local, nomeadamente, um minimercado e uma padaria. De acordo com o Ministério da Saúde (2004, pp.2-3), os estilos de vida são “entendidos como um conjunto de hábitos e comportamentos de resposta às situações do dia-a-dia, apreendidos através do processo de socialização e constantemente re-interpretados e testados, ao longo do ciclo de vida e em diferentes situações sociais (...)”. Depreende-se assim que é através das vivências concretas do quotidiano que as crianças constroem as suas aprendizagens e as tornam mais reais e, conseqüentemente, mais úteis para a vida.

Com a ida ao minimercado foi minha intenção proporcionar-lhes a possibilidade de colocarem em prática algumas das aprendizagens que foram desenvolvendo em torno da temática em estudo. Da mesma forma pretendi averiguar se as estratégias de intervenção que foram sendo aplicadas promoveram, ou não, a construção de aprendizagens significativas, isto é, se contribuíram, de modo eficiente, para a mudança dos seus hábitos alimentares.

Assim esta atividade iniciou-se com um debate, na sala, sobre a utilidade do recurso a uma lista de compras. Neste debate, os alunos utilizaram as suas experiências pessoais para salientar o que lhes acontece quando utilizam uma lista de compras e quando não recorrem a esta. Deste modo, referiram que, no primeiro caso, a compra pode-se tornar mais rápida e económica, uma vez que vão diretos aos produtos que necessitam comprar, evitando assim gastos desnecessários.

Em caso contrário, quando não se fazem acompanhar deste instrumento, referiram que as compras são mais demoradas, uma vez que são obrigados a percorrer todo o supermercado, por vezes mais do que uma vez, no sentido de não se esquecerem de nenhum produto. Referiram ainda que a não utilização da lista resulta, muitas vezes, em compras não programadas e por isso, supérfluas e dispendiosas, segunda a listagem presente na imagem 26.

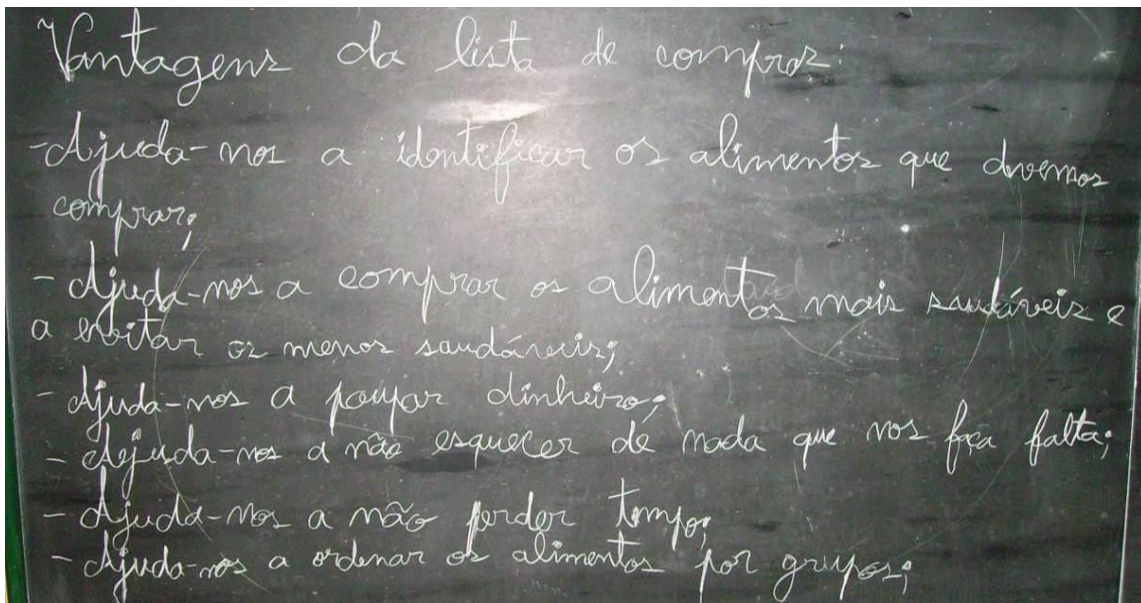


Imagem 26: As vantagens, identificadas pelos alunos, do uso da lista de compras.

Com efeito, pretendi facilitar o contacto destas com um género textual diferente e explorar a sua utilidade, de modo a que este passe a ser um recurso do qual possam fazer uso no dia-a-dia. Quanto mais diversificadas forem as experiências dos alunos com os diferentes géneros textuais, mais fácil será para eles reconhecer que os suportes de escrita e o seu conteúdo variam, de acordo com a sua função e intenção comunicativa. Enumerar uma lista é uma ação que oferece vantagens, desde facilitar a compra a poupar tempo e dinheiro.

Após o debate, foi pedido a cada grupo de trabalho que, com um orçamento de dois euros, seleccionasse um lanche e elaborasse a respetiva lista de compras. Este foi um momento bastante gratificante para mim, pois, não tendo estabelecido, previamente, qualquer critério para a escolha dos alimentos, pude constatar que todos os grupos optaram por incluir nas suas escolhas, alimentos saudáveis. Destes destacaram-se: o pão escuro pois, de acordo com os alunos, é o que contém maior quantidade de fibras; a fruta da época, rica em vitamina C, sendo uma proteção contra doenças; e o queijo fresco por conter menor quantidade de gordura.

A escolha destes alimentos não foi aleatória. Pelo contrário, as suas decisões revelaram-se conscientes e responsáveis pois tinham em vista a preservação e a melhoria do seu nível de saúde. Posso, com isto, concluir que as aprendizagens construídas têm motivado os alunos a seguir por condutas alimentares equilibradas.

Terminada a elaboração das listas foi comunicado aos alunos que iriam fazer uso das mesmas, numa visita ao minimercado da freguesia, para comprar os alimentos escolhidos. Perante esta notícia, os alunos ficaram eufóricos, pois iriam vivenciar uma experiência totalmente nova e desafiadora. Dentro desta euforia consegui registar dois tipos de reação. Por um lado, ansiedade para realizarem a tarefa, por outro receio em não conseguirem concretizar, visto nunca terem feito compras sozinhos. No entanto, todos demonstraram satisfação pela ideia.

À chegada ao minimercado verificou-se uma situação que provocou desagrado e desânimo a todos. Dado tratar-se de um espaço reduzido e por forma a não perturbar o normal funcionamento do estabelecimento, foi decidido que não poderiam participar, todos os alunos, na compra dos alimentos Assim, apenas o responsável de cada grupo ficou encarregue de efetuar a compra e de preencher o registo da mesma, através de uma tabela que lhes foi entregue para esse efeito, como se pode ver na imagem 27.

Este registo consistiu em identificar, nos rótulos das embalagens, as menções obrigatórias, tais como a data de validade, a quantidade líquida, as condições de conservação e a lista de ingredientes. Adicionalmente tiveram de analisar a tabela de informação nutricional e identificar o valor energético, a quantidade de açúcares e lípidos saturados. Por último, registaram o preço dos produtos.

Registo de Compra									
Alimento	Menções Obrigatórias					Informação Nutricional			Preço
	Denominação de venda	Condição de conservação	Data de validade	Lista de ingredientes	Quantidade líquida	Valor energético	Açúcares	Lípidos saturados	
1 pão esauvo ligeiro			16/02/2013		25 kg		333g		0,11€
iogurte amanteigado tutti-frutti	entre 0°C e 6°C		16/02/2013	leite pasteurizado dozificado, leite pasteurizado, açúcares, leite em pó, proteínas lácteas, * fermentos lácticos	125 kg	333 kcal 79 kcal	333g 1,7g	1,5g 1,0g	0,12€
1 laranja									0,13€
4 morangos médios									0,29€

* com tutti-frutti, fermentos lácticos

Total 1,30€

Imagem 27: Registo de compra

Durante a permanência no minimercado, pude assistir a atitudes que evidenciaram a preocupação e atitude crítica na escolha dos produtos eleitos, de entre as diversas opções disponíveis. Foi de realçar a atitude de um dos alunos que ao constatar que os sumos disponíveis não eram 100% naturais, contendo elevadas quantidades de açúcares, e por serem caros dificultariam a aquisição dos restantes produtos da lista, optou pela compra de laranjas com as quais fariam o sumo previamente escolhido. Constatei ainda que os alunos que selecionaram produtos embalados, como os iogurtes, não se limitaram a escolher um produto qualquer, pelo contrário, através da leitura da informação nutricional, a maioria optou pelo produto que continha menor quantidade de açúcares. Apenas um dos alunos efetuou a compra deste produto, com base no preço. Um outro aluno, ao confrontar a informação nutricional das bolachas com o seu preço, optou por bolachas "Maria" integrais pois verificou que estas, comparativamente às bolachas de chocolate, eram menos calóricas e bem mais baratas (ver imagem 28).



Imagem 28: Registo dos vários momentos dos alunos no minimercado.

Para finalizar esta etapa foram realizados vários exercícios matemáticos que visaram trabalhar números decimais, calcular o troco de uma compra e identificar o lanche mais e menos económico, entre outros (imagens 29 e 30).



Imagem 29: Análise dos produtos comprados (leitura da informação nutricional) e das características da respetiva fatura de compra.

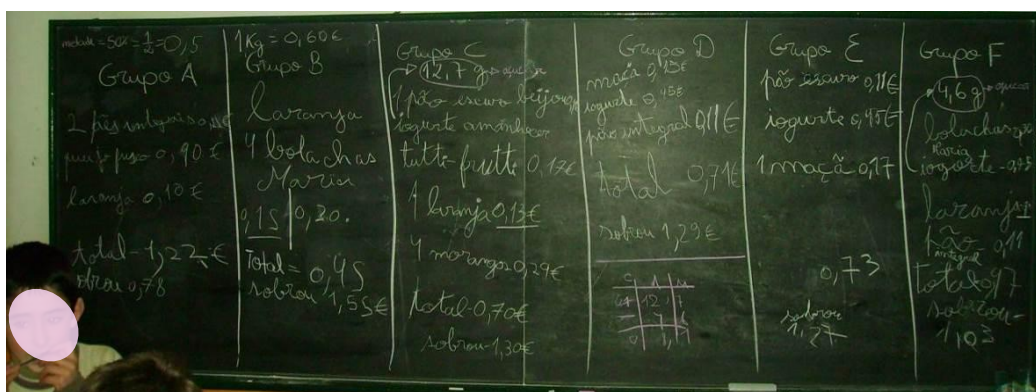


Imagem 30: Cálculos do dinheiro gasto por cada grupo e do troco recebido.

De referir um exercício concreto, resultante da análise às faturas das compras realizadas. Por exemplo, custando sessenta cêntimos (0,60€), um Kg de laranjas e custando uma laranja, em média, dez cêntimos (0,10€), as crianças concluíram que comprando cerca de meia dúzia de laranjas poderiam fazer um sumo. Este, para além de ser mais saudável era ainda mais barato, face ao custo do produto embalado. Ainda com base neste exercício, os alunos estabeleceram comparações entre os produtos e a relação qualidade-preço dos mesmos, verificando, por exemplo, que o pão e a fruta eram os mais baratos e, ao mesmo tempo, os mais saudáveis.

Ao intervalo, as crianças sugeriram que se juntassem os alimentos comprados com vista à organização de um mini piquenique, na sala de aula. Com efeito, pude constatar

que se divertiram muito, revelando mais tarde que, de todas as atividades realizadas, esta foi a que mais partilharam com os pais (ver imagem 31).



Imagem 31: Hora do mini piquenique.

De um modo geral, toda a ação pedagógica desenvolvida agradou bastante às crianças, sendo visível no seu entusiasmo e empenho aquando da sua realização. Quanto ao seu cariz educativo, contribuiu para a consciencialização que fazer uma alimentação saudável compensa, ao nível da saúde e, também, em termos económicos. Considero que os objetivos definidos foram cumpridos, o que se verificou no comportamento dos alunos que se guiaram sempre pela lista, não se deixando atrair por outros produtos eventualmente mais apelativos, como os doces e os snacks.

4.4 Fase de avaliação “Conhecer e aprender para ensinar”

4.4.1 “Divulgação das aprendizagens construídas”

Aquando da última intervenção, as crianças demonstraram interesse em divulgar os seus trabalhos e as aprendizagens desenvolvidas em torno do projeto. Neste sentido, elas propuseram a visita dos pais à escola, onde se iria proceder a uma troca de papéis, ou seja, os pais e os professores seriam os alunos e eles os professores. Iriam, assim, preparar uma aula que facultasse aos pais os conhecimentos por eles construídos, para que, também aqueles pudessem favorecer a adoção de comportamentos alimentares

mais saudáveis. “Vinham os pais todos cá à noite e depois nós éramos os professores e eles eram os alunos e dividíamos tarefas” (A16/8). “Podíamos dizer aos nossos pais o que aprendemos e o que fizemos na escola” (A6/8).

Com efeito, decidiram que o método mais apropriado para levar os pais à escola seria através da elaboração de um convite, a ser publicitado de duas formas. A primeira, através da elaboração do convite em computador para depois ser reencaminhado por email para os pais que possuíssem correio eletrónico. A segunda, através da colocação do mesmo convite à entrada da instituição para que todos os interessados pudessem, igualmente, conhecer os seus trabalhos. Apenas aos pais que não tivessem correio eletrónico seria entregue um convite em papel. Ver imagem 32.



Imagem 32: Exploração das características do convite e elaboração do mesmo.

Terminada a elaboração do convite foi necessário definir como iriam proceder à organização e à apresentação da informação aos seus pais. Como no dia da apresentação, os alunos não poderiam falar todos em simultâneo, nem abordar os mesmos assuntos, estes optaram por dividir tarefas entre si. Esta divisão consistiu em atribuir, a cada grupo de trabalho, a exploração de um dos grupos da RA, focando aspetos como o nome do grupo alimentar, a porção que o mesmo representa na alimentação diária, os alimentos que o compõem, os principais nutrientes e, ainda, a função que os mesmos desempenham no organismo, ficando assim delineada a base para as suas apresentações.

Em conjunto, as crianças tentaram dar resposta aos desafios com que se iam deparando, fazendo sugestões, ajudando-se mutuamente e partilhando responsabilidades. Este tipo de ações foi determinante para que participassem no seu processo de aprendizagem, implicando o seu envolvimento direto na execução das tarefas, pois, ao perspectivarem intenções assumem uma responsabilidade que, por sua

vez, tornará o seu desempenho mais significativo, ou seja, ao assumirem um compromisso, sentem-se responsáveis pela sua concretização.

Restava, ainda, definir os materiais a serem utilizados na construção da RA, tendo sido lançadas várias sugestões pelos alunos, que se centraram, essencialmente, em formas de expressão já anteriormente utilizadas. Contrapondo as propostas avançadas e, novamente, no intuito de articular diferentes conteúdos curriculares, sugeri que a mesma fosse construída com recurso a massa de moldar e que a mesma fosse apresentada num formato 3D. A sugestão foi imediatamente acolhida com entusiasmo por toda a turma.

Para a elaboração da Roda foram distribuídas, de forma aleatória, a cada grupo de trabalho, as respetivas fatias, em placas de brístol. Do mesmo modo, foram atribuídos os materiais necessários para a sua execução, a pasta de moldar (caseira, já previamente confeccionada), os guaches e a cola. Num primeiro momento, os alunos começaram por moldar os alimentos pertencentes ao seu grupo da RA. Num segundo momento, procederam à pintura dos alimentos e à colagem destes na respetiva base, tendo o produto final resultado numa grande RA em três dimensões (3D) visível na imagem 33.



Imagem 33: Roda dos Alimentos em 3D construída pelos alunos.

Durante a construção da RA, que ficou totalmente à responsabilidade dos alunos, desde a conceção à organização e execução da mesma, com exceção da execução das placas de brístol, pude observar aspetos como o empenho, o entusiasmo e o dinamismo das crianças, enquanto manipulavam e moldavam a massa, na tentativa de produzir diferentes alimentos, assim como se pode ver na imagem 34.



Imagem 34: Construção da RA através da manipulação e da moldagem.

É de salvaguardar que, para o dia da apresentação, os alunos não se contentaram em fazer uma apresentação teórica. Segundo eles, era necessário realizar atividades práticas que mobilizassem os pais a interagir com eles. Para o efeito, decidiram que cada um levaria alimentos saudáveis e “não saudáveis” para que os pais, tal como eles haviam feito, fizessem, inicialmente, a separação, de acordo com esses critérios e posteriormente os organizassem consoante a divisão da RA, tal como podemos ver nas imagens 35 e 36.



Imagem 35: Apresentação dos trabalhos dos alunos aos pais, colegas e professores.

Imagem 36: Participação dos pais na atividade prática proposta pelos filhos.

Desenvolvida a prática pedagógica, considero que o conjunto final revelou-se positivo e de grande concretização, pois, para além de permitir enveredar um projeto desta dimensão, conseguiu ainda proporcionar experiências reais e concretas que resultaram em aprendizagens significativas e de valorização individual dos alunos. Ao longo desta intervenção, foram vivenciados momentos de partilha, de afeto, de união e de entrega.

Capítulo 5 - Avaliação Final do Projeto

Para proceder à avaliação do projeto, bem como das aprendizagens das crianças, foi necessário equipar-me de instrumentos, facilitadores da recolha de informação e da sua conseqüente análise e interpretação, instrumentos esses que foram identificados no ponto 3.4. Ao longo do desenvolvimento da intervenção foi já realizada uma análise reflexiva aos trabalhos desenvolvidos pelos alunos, onde me foquei mais nos processos que nos resultados, pois é aí que aqueles são protagonistas da sua própria aprendizagem.

Contudo, para esta avaliação final, centrar-me-ei essencialmente nos resultados quantitativos e qualitativos. Este capítulo começa com a avaliação do registo do lanche escolar, seguindo-se da quantidade e variedade de fruta consumida pelos alunos, do registo dos lanches saudáveis e da ementa da cantina. Posteriormente é avaliado a pertinência do projeto na perspetiva dos pais e dos próprios alunos. Segue-se a análise dos questionários “Hábitos Alimentares” e “Roda dos Alimentos”. O capítulo encerra com os resultados da evolução do IMC dos alunos.

5.1 Avaliação dos registos diários dos lanches escolares

Foi realizado um registo diário dos alimentos que compunham os lanches dos alunos em período escolar. Este registo iniciou-se a 22 de Outubro e prolongou-se por 12 semanas, até ao dia 9 de Fevereiro.

Para analisar o registo do lanche foi calculada a média de consumo semanal dos alimentos, que se encontra representada no gráfico 4. No período da manhã foi possível verificar que os alimentos mais consumidos são o pão e o leite achocolatado. A partir da semana 6, coincidindo com a semana em que iniciei a atividade "O dia em que a barriga rebentou", verificou-se um aumento acentuado no consumo da fruta, passando de uma média de 1,2 peças de fruta na semana 7, para uma média de 8 peças de fruta na semana 8. O consumo de bolachas diminuiu de um consumo de 6,8, na semana 1, para um consumo de 2,2 na semana 12. A partir da semana 9 (de 14 a 18 de janeiro), início do registo dos lanches saudáveis, os alunos deixaram de consumir bolos no lanche da manhã.

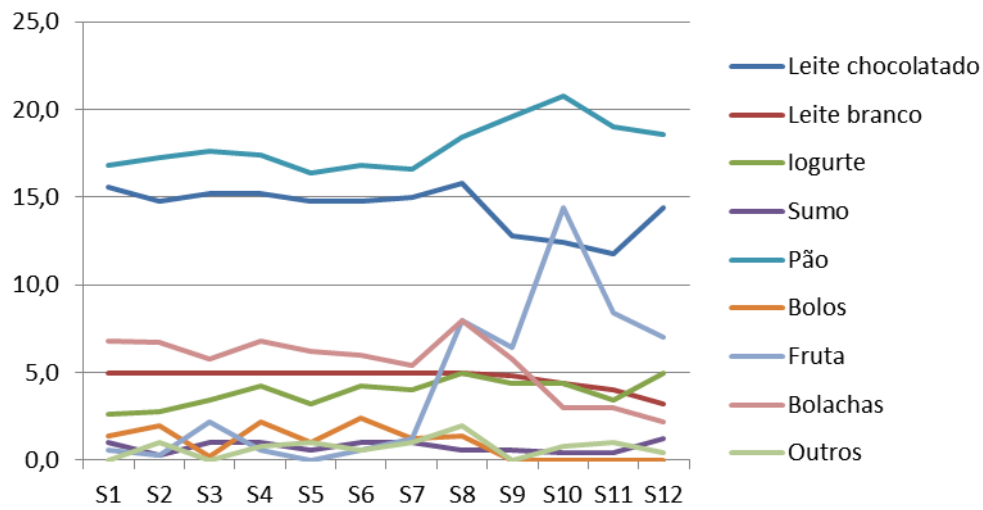


Gráfico 4: Média do consumo semanal dos alimentos no lanche da manhã, ao longo das semanas.

Em relação ao lanche da tarde, os alimentos mais consumidos são a fruta, o iogurte e o pão. O consumo de fruta e pão aumenta a partir da semana 7, semana a partir da qual também diminui o consumo de bolos, tal como podemos verificar no gráfico 5.

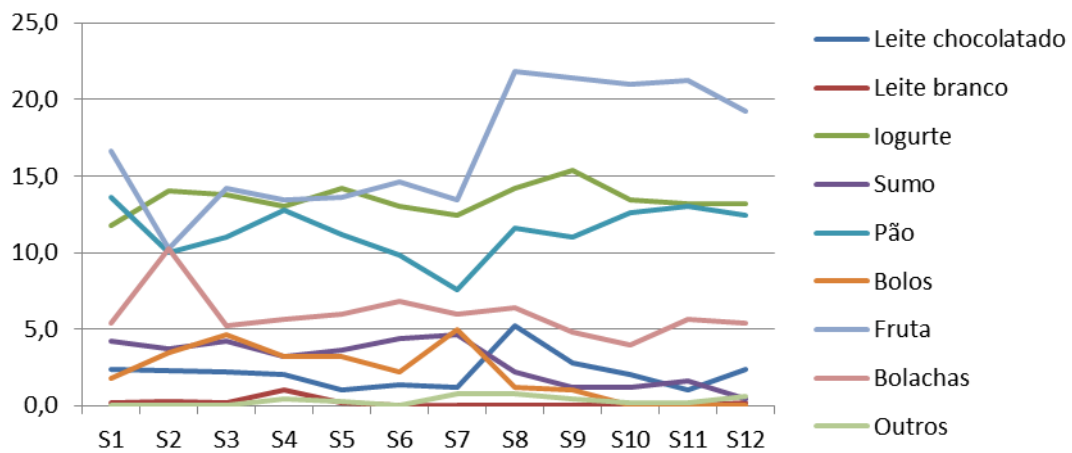


Gráfico 5: Média do consumo semanal dos alimentos no lanche da tarde, ao longo das semanas

5.2 Avaliação dos registos diários de quantidades e variedades de fruta consumida

Foi realizado um registo da quantidade e de variedade de fruta consumida pelos alunos aos lanches escolares. Este registo decorreu num período de 6 semanas, tendo sido iniciado em 10 de Dezembro, pelo que nesta data já havia iniciado a minha intervenção com a realização das atividades “O dia em que a barriga rebentou” e “À descoberta da Roda dos Alimentos”.

Analisando os registos da fruta, em relação ao seu consumo por dia da semana, pode-se verificar no gráfico 6 que existe uma ligeira tendência para se consumir menos fruta à 6.ª feira. O consumo de fruta é ligeiramente superior nas semanas 1, 3, 4, 5 e 6, à 3.ª e 5.ª, dias em que a escola fornece fruta, pelo que se deduz que o programa Regime da Fruta Escolar tem surtido os efeitos desejados.

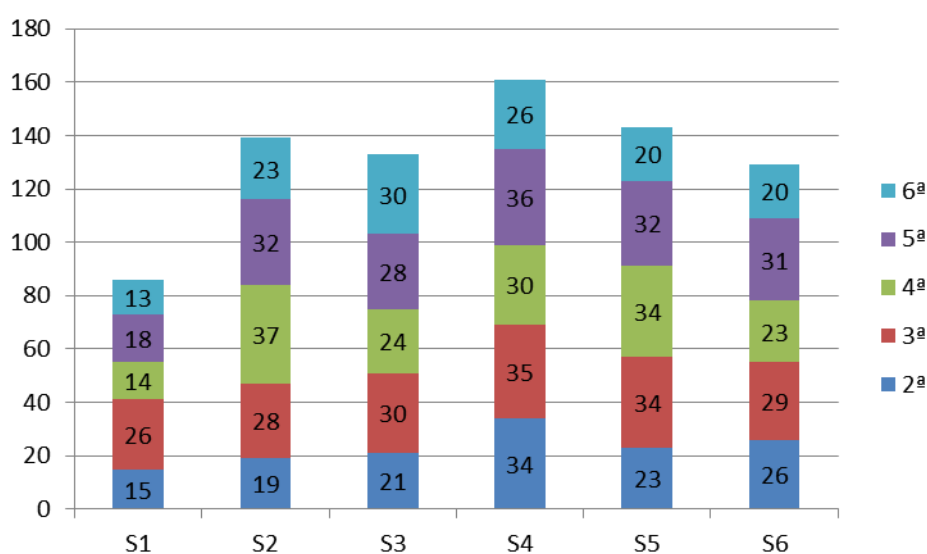


Gráfico 6: Contagem do número de peças de fruta consumida por dia da semana e por semana de intervenção.

No que respeita à variedade de fruta consumida, é possível verificar nos gráficos 7 e 8 que, ao longo das semanas, a fruta levada para a escola começou a ser mais diversa. Contudo, a laranja, a maçã, a banana e a pera foram sempre as peças de fruta mais consumidas.

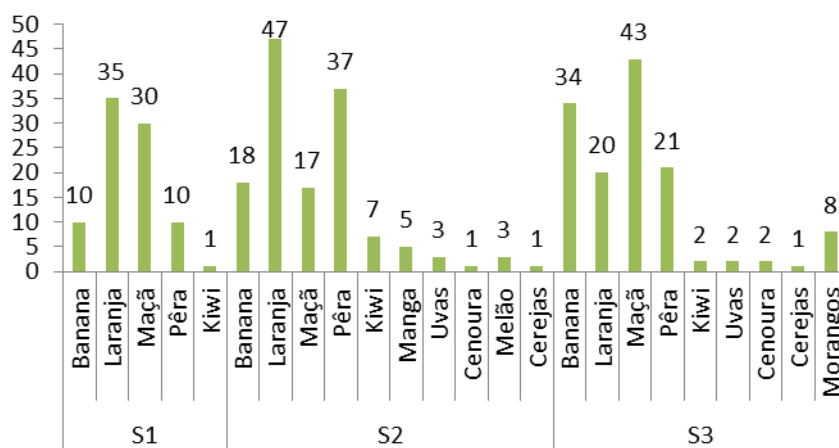


Gráfico 7: Contagem do número de peças de fruta consumida nas três primeiras semanas de intervenção, por variedade de fruta.

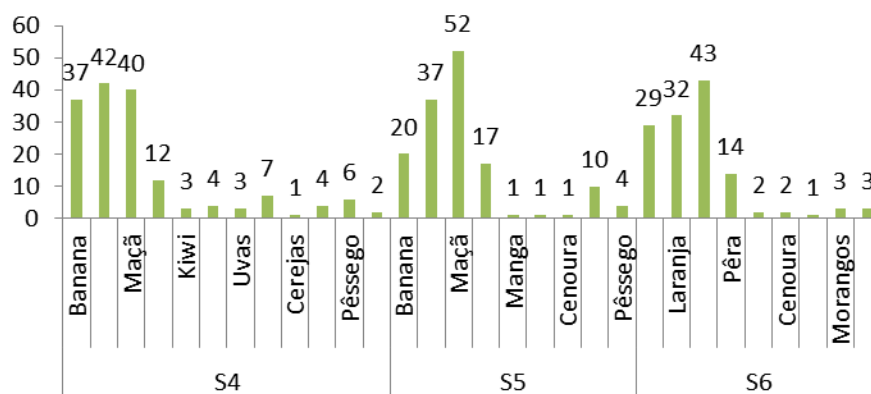


Gráfico 8: Contagem do número de peças de fruta consumida nas três últimas semanas de intervenção, por variedade de fruta.

5.3 Avaliação dos registos diários dos lanches saudáveis

Estes registos decorreram durante 4 semanas, tendo sido iniciado a 14 de Janeiro, na sequência da realização da atividade "O nosso lanche é saudável?" e terminado a 9 de Abril.

Da análise dos dados recolhidos, podemos afirmar que relativamente à perceção dos alunos sobre a facto do lanche ser saudável ou não, podemos verificar que este se manteve estável ao longo das semanas. Na semana do primeiro registo (14 a 18 de janeiro), os alunos consideraram que existiam 5 lanches (19,5%) não saudáveis de manhã e 5 lanches (19,5%) não saudáveis de tarde. Na segunda semana, ainda existia no período da manhã, 4 lanches (15,4%) considerados não saudáveis e no período da tarde existiam 6 lanches (23,1%). Na terceira semana, foram registados 4 lanches (15,4%) não

saudáveis de manhã e 3 lanches (11,6%) não saudáveis de tarde. Por fim, na última semana de registo, 4 alunos (15,4%) não tiveram um lanche saudável de manhã e 9 (34,7%) não tiveram um lanche saudável à tarde. É de salientar que era permitido que os alunos levassem dois lanches não saudáveis por semana e que nenhum aluno ultrapassou este limite.

5.4 Avaliação qualitativa da ementa da cantina

Após uma recolha de 15 ementas semanais oferecidas pela cantina da escola, que fica à responsabilidade da entidade Eurest, correspondente ao período de 8 de Outubro a 8 de Fevereiro, iniciou-se uma análise qualitativa dos alimentos que compunham aquelas refeições. Verificou-se que as mesmas eram sempre constituídas por sopa, prato e sobremesa.

No que respeita à variedade, cumpriam os requisitos de géneros alimentícios. Existe um equilíbrio do ponto de vista alimentar, na medida em que o fornecimento de carne e de peixe é equivalente, tendo sempre a presença de hortaliças e legumes, quer seja na sopa, quer no prato principal (fonte proteica e de hidratos de carbono). Quanto à sobremesa era predominante a fruta da época, em relação aos doces. A bebida disponível no refeitório era a água.

Por último, o método culinário adotado variava essencialmente entre o estufado, seguido do grelhado e do assado. O cozido era particularmente utilizado na confeção dos legumes e o frito esporadicamente na preparação do pescado.

5.5 Avaliação dos alunos sobre o Projeto de Intervenção

No fim da intervenção foi pedido aos alunos que identificassem o que aprenderam, o que mais gostaram de fazer e o que menos gostaram. Esta avaliação foi oral, tendo sido feita a sua transcrição, a qual se encontra no anexo 6.

Quando questionados sobre o que aprenderam com as atividades, as crianças referiram que aprenderam o que é uma alimentação saudável, os grupos da RA e as respetivas dimensões e porções, a pirâmide dos alimentos, os nutrientes e as suas funções, as diferentes formas de cozinhar e de ler rótulos.

Relativamente às atividades, de uma forma geral, os alunos referiram que gostaram de ficar a conhecer os alimentos saudáveis, a RA, a pirâmide dos alimentos, os nutrientes, e as tabelas nutricionais. Vários alunos referiram ter gostado especificamente da visita ao supermercado, do recorte e colagem para fazer a RA, da atividade “Mistério da fruta: Sabores e Sentidos” e dos “modos de cozinhar”.

Como atividades que não gostaram, apenas um aluno referiu que não gostou de ver os PowerPoint e outro que não gostou da atividade “Mistério da fruta: Sabores e Sentidos”, por lhe ter saído um fruto que não gostava.

5.6 Avaliação dos encarregados de educação sobre o Projeto de Intervenção

No que respeita à avaliação dos pais sobre o projeto, apenas 22 encarregados de educação preencheram o questionário que lhes foi facultado para esse efeito.

Relativamente à pergunta “foi possível registar, na rotina diária do vosso filho, alguma alteração ao nível de hábitos alimentares?”, 19 pais responderam que sim, dos quais 10 referiram alterações nos lanches (incluindo mais fruta), 10 passaram a escolher alimentos mais saudáveis (incluindo fruta) e 7 passaram a dar opinião sobre a alimentação da família.

Na pergunta “qual a vossa opinião em relação aos comportamentos alimentares do vosso filho atualmente?”, apenas um pai referiu que o filho tinha uma má alimentação, sendo que os restantes referiram que a alimentação era saudável, equilibrada e/ou diversificada. Destes, três referiram que os filhos estavam mais atentos/preocupados com a alimentação. Contudo, dois pais consideraram que os conhecimentos adquiridos pelos filhos são “mais teóricos do que práticos”, ou seja, que eles sabem as regras de uma alimentação saudável, mas não as colocam em prática.

Por último, na pergunta “consideram que as ações desenvolvidas em torno desta temática contribuíram, de alguma forma, para esses comportamentos?” obteve-se 21 respostas positivas, ficando uma por responder. Foi considerado que as atividades contribuíram para a mudança de hábitos alimentares dos alunos ao facultar conhecimentos sobre alimentação saudável, nomeadamente através da leitura de rótulos e da informação nutricional, o que favoreceu a escolha de alimentos, por exemplo, nas idas ao supermercado. Algumas destas respostas encontram-se no anexo 5.

Atendendo a esta análise e a todo o processo de evolução do projeto, posso considerar que as estratégias de ação desenvolvidas, na promoção de hábitos alimentares saudáveis, foram eficazes e pertinentes para o sucesso individual de cada aluno, visto terem contribuído para a mudança de comportamentos. Assim sendo, penso que este tipo de ações deve ser continuado, de modo a que haja uma articulação entre estas práticas de ensino e o currículo formal e que sirvam de modelo à adoção de estilos de vida saudáveis.

5.7 Avaliação dos questionários "Hábitos Alimentares"

Este questionário foi aplicado a 25 alunos em duas fases distintas do projeto, o primeiro na fase de diagnóstico e o segundo no final da fase de intervenção, e visava perceber a evolução dos hábitos alimentares dos alunos nas diversas refeições diárias.

Na análise deste questionário, por apresentar apenas questões qualitativas, foi apresentada a frequência absoluta da resposta (n) e a frequência relativa (%). Para a comparação entre a avaliação inicial e a avaliação final foi aplicado o teste para amostras emparelhadas, Teste McNemar.

O questionário sobre os hábitos alimentares começava por perguntar “quantas refeições, nós devemos fazer por dia?” e “qual deve ser a duração dos intervalos entre as refeições?”. Relativamente à primeira questão e aquando do questionário inicial, 19 alunos (76%) responderam 6 refeições, enquanto no questionário final 24 alunos (96%) responderam as mesmas 6 refeições. Apesar de este número ter aumentado, a diferença não foi estatisticamente significativa (Teste McNemar: $p=0,125$). À segunda questão, 13 alunos (52%) responderam corretamente "2 a 3 horas", no questionário inicial enquanto no questionário final, foram 19 alunos (76%) a responder corretamente. Também aqui, o aumento de respostas corretas não foi significativo (Teste McNemar: $p=0,109$).

Quando questionados sobre “quantas refeições, tu fazes por dia?”, apenas 10 crianças (40%), no questionário inicial e 12 crianças (48%), no questionário final, referiram comer as 6 refeições recomendadas, não havendo uma mudança significativa de comportamento entre as duas avaliações (Teste McNemar: $p=0,687$).

Relativamente ao pequeno-almoço, foi possível verificar que os alimentos mais consumidos são o leite, os cereais, o pão, a manteiga, o queijo, o fiambre, a fruta, o iogurte e as bolachas. Foi ainda possível constatar que ocorreu uma diminuição

significativa do consumo de bolachas e bolos ao pequeno-almoço, da avaliação inicial para a avaliação final. Ver resultados na tabela 8.

Tabela 8: Frequência absoluta (n) e frequência relativa (%) dos alimentos consumidos ao pequeno-almoço (algumas vezes ou sempre), nas duas avaliações e comparação entre comer e nunca comer

PEQUENO-ALMOÇO		Avaliação Inicial n (%)	Avaliação Final n (%)	Teste McNemar
Água	Às vezes	10 (40%)	10 (40%)	p=0,453
	Sempre	9 (36%)	6 (24%)	
Refrigerantes	Às vezes	4 (16%)	0 (0%)	NA
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Legumes	Às vezes	7 (28%)	5 (20%)	p=0,219
	Sempre	3 (12%)	1 (4%)	
Ovo	Às vezes	4 (16%)	3 (12%)	p=1,000
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Enchidos (chouriço, alheira)	Às vezes	1 (4%)	1 (4%)	p=1,000
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Bolachas	Às vezes	17 (68%)	10 (40%)	p=0,006*
	Sempre	3 (12%)	0 (0%)	
Bolos	Às vezes	13 (52%)	3 (12%)	p=0,001*
	Sempre	1 (4%)	0 (0%)	
Cereais	Às vezes	11 (44%)	17 (68%)	p=1,000
	Sempre	12 (48%)	7 (28%)	
Pão	Às vezes	13 (52%)	22 (88%)	p=1,000
	Sempre	9 (36%)	1 (4%)	
Fiambre	Às vezes	9 (36%)	8 (32%)	p=0,727
	Sempre	1 (4%)	0 (0%)	
Queijo	Às vezes	7 (28%)	13 (52%)	p=0,344
	Sempre	2 (8%)	0 (0%)	
Manteiga	Às vezes	11 (44%)	12 (48%)	p=1,000
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Compota	Às vezes	2 (8%)	3 (12%)	p=1,000
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Leite	Às vezes	4 (16%)	0 (0%)	NA
	Sempre	21 (84%)	25 (100%)	
Iogurte	Às vezes	10 (40%)	9 (36%)	p=0,508
	Sempre	2 (8%)	0 (0%)	
Fruta	Às vezes	6 (24%)	12 (48%)	p=0,109
	Sempre	4 (16%)	4 (16%)	

Outro	Às vezes	6 (24%)	0 (0%)	NA
	Sempre	2 (8%)	0 (0%)	

*p<0,05 – Existem diferenças estatisticamente significativas

Sobre os lanches foi possível constatar que todas as crianças costumam fazer um lanche, tanto de manhã, como de tarde. Quanto ao lanche da manhã, os alimentos mais consumidos são o leite, a fruta, o pão, o queijo, a manteiga, o fiambre e a água. Foi ainda possível verificar que ocorreu uma diminuição significativa no consumo de bolachas, cereais e bolos. Ver resultados na tabela 9.

Tabela 9: Frequência absoluta (n) e frequência relativa (%) dos alimentos consumidos no lanche da manhã (algumas vezes ou sempre), nas duas avaliações e comparação entre comer e nunca comer

LANCHE DA MANHÃ		Avaliação Inicial n (%)	Avaliação Final n (%)	Teste McNemar
Água	Às vezes	13 (52%)	7 (28%)	p=0,344
	Sempre	3 (12%)	5 (20%)	
Refrigerantes	Às vezes	2 (8%)	1 (4%)	p=1,000
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Legumes	Às vezes	5 (20%)	2 (8%)	p=0,375
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Enchidos (chouriço, alheira)	Às vezes	2 (8%)	1 (4%)	p=1,000
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Bolachas	Às vezes	16 (64%)	10 (40%)	p=0,021*
	Sempre	3 (12%)	1 (4%)	
Bolos	Às vezes	13 (52%)	2 (8%)	p=0,006*
	Sempre	0 (0%)	1 (4%)	
Cereais	Às vezes	8 (32%)	3 (12%)	p=0,039*
	Sempre	2 (8%)	0 (0%)	
Pão	Às vezes	4 (16%)	11 (44%)	p=1,000
	Sempre	20 (80%)	13 (52%)	
Fiambre	Às vezes	9 (36%)	15 (60%)	p=1,000
	Sempre	6 (24%)	0 (0%)	
Queijo	Às vezes	8 (32%)	17 (68%)	p=0,289
	Sempre	6 (24%)	1 (4%)	
Manteiga	Às vezes	11 (44%)	12 (48%)	p=0,289
	Sempre	6 (24%)	1 (4%)	
Compota	Às vezes	3 (12%)	1 (4%)	p=0,625
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Leite	Às vezes	4 (16%)	4 (16%)	p=0,687

	Sempre	18 (72%)	16 (64%)	
Iogurte	Às vezes	9 (36%)	9 (36%)	p=0,125
	Sempre	5 (20%)	0 (0%)	
Fruta	Às vezes	12 (48%)	11 (44%)	p=0,289
	Sempre	5 (20%)	10 (40%)	
Outro	Às vezes	3 (12%)	1 (4%)	p=0,219
	Sempre	2 (8%)	0 (0%)	

*p<0,05 – Existem diferenças estatisticamente significativas

No lanche da tarde, os alimentos mais consumidos são a água, o pão, o queijo, a manteiga, o fiambre, o leite, o iogurte e a fruta. Verificou-se ainda uma diminuição significativa no consumo de bolachas entre as duas avaliações. Resultados na tabela 10.

Tabela 10: Frequência absoluta (n) e frequência relativa (%) dos alimentos consumidos ao lanche da tarde (algumas vezes ou sempre), nas duas avaliações e comparação entre comer e nunca comer

LANCHE DA TARDE		Avaliação Inicial n (%)	Avaliação Final n (%)	Teste McNemar
Água	Às vezes	11 (44%)	12 (48%)	p=1,000
	Sempre	7 (28%)	5 (20%)	
Refrigerantes	Às vezes	2 (8%)	0 (0%)	NA
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Legumes	Às vezes	7 (28%)	2 (8%)	p=0,063
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Enchidos (chouriço, alheira)	Às vezes	2 (8%)	1 (4%)	p=1,000
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Bolachas	Às vezes	17 (68%)	11 (44%)	p=0,021*
	Sempre	2 (8%)	0 (0%)	
Bolos	Às vezes	13 (52%)	0 (0%)	NA
	Sempre	1 (4%)	0 (0%)	
Cereais	Às vezes	8 (32%)	4 (16%)	p=0,219
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Pão	Às vezes	4 (16%)	15 (60%)	p=1,000
	Sempre	18 (72%)	8 (32%)	
Fiambre	Às vezes	9 (36%)	14 (56%)	p=0,774
	Sempre	7 (28%)	0 (0%)	
Queijo	Às vezes	6 (24%)	18 (72%)	p=0,065
	Sempre	5 (20%)	0 (0%)	
Manteiga	Às vezes	12 (48%)	13 (52%)	p=0,687
	Sempre	3 (12%)	0 (0%)	
Compota	Às vezes	2 (8%)	2 (8%)	p=1,000

	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Leite	Às vezes	10 (40%)	14 (56%)	p=1,000
	Sempre	5 (20%)	2 (8%)	
Iogurte	Às vezes	12 (48%)	15 (60%)	p=1,000
	Sempre	8 (32%)	6 (24%)	
Fruta	Às vezes	13 (52%)	11 (44%)	p=0,100
	Sempre	10 (40%)	13 (52%)	
Outro	Às vezes	5 (22%)	2 (8%)	p=0,070
	Sempre	3 (12%)	0 (0%)	

*p<0,05 – Existem diferenças estatisticamente significativas

Relativamente ao almoço foi possível verificar que 21 crianças (84%) almoçam na escola, enquanto as restantes vão almoçar a casa. Nos almoços, os alimentos mais consumidos são a água, a massa, as batatas, o arroz, a carne, o peixe, o ovo, os legumes e a fruta. Da avaliação inicial para a final verificou-se uma diminuição significativa de refrigerantes e de pizza. Resultados na tabela 11.

Tabela 11: Frequência absoluta (n) e frequência relativa (%) dos alimentos consumidos ao almoço (algumas vezes ou sempre), nas duas avaliações e comparação entre comer e nunca comer

ALMOÇO		Avaliação Inicial n (%)	Avaliação Final n (%)	Teste McNemar
Água	Às vezes	5 (20%)	6 (24%)	NA
	Sempre	19 (76%)	19 (76%)	
Refrigerantes	Às vezes	13 (52%)	6 (24%)	p=0,031*
	Sempre	12 (48%)	0 (0%)	
Doces (gomas, chocolates)	Às vezes	6 (24%)	0 (0%)	NA
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Legumes	Às vezes	16 (64%)	11 (44%)	p=1,000
	Sempre	7 (28%)	11 (44%)	
Massa	Às vezes	23 (92%)	25 (100%)	NA
	Sempre	2 (8%)	0 (0%)	
Batatas	Às vezes	22 (88%)	24 (96%)	NA
	Sempre	3 (12%)	0 (0%)	
Arroz	Às vezes	22 (88%)	25 (100%)	NA
	Sempre	3 (12%)	0 (0%)	
Ovo	Às vezes	17 (68%)	21 (84%)	p=0,687
	Sempre	2 (8%)	0 (0%)	
Carne	Às vezes	21 (84%)	25 (100%)	NA
	Sempre	4 (16%)	0 (0%)	

Peixe	Às vezes	19 (76%)	24 (96%)	p=0,500
	Sempre	3 (12%)	0 (0%)	
Enchidos (chouriço, alheira)	Às vezes	4 (16%)	7 (28%)	p=0,625
	Sempre	1 (4%)	0 (0%)	
Enlatados (atum, sardinhas, salsichas)	Às vezes	15 (60%)	16 (64%)	p=1,000
	Sempre	1 (4%)	0 (0%)	
Hambúrguer	Às vezes	8 (32%)	5 (20%)	p=0,375
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Pizza	Às vezes	9 (36%)	2 (8%)	p=0,016*
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Bolos	Às vezes	8 (32%)	0 (0%)	NA
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Pão	Às vezes	8 (32%)	8 (32%)	p=0,070
	Sempre	12 (48%)	6 (24%)	
Iogurte	Às vezes	10 (40%)	3 (12%)	p=0,004*
	Sempre	2 (8%)	0 (0%)	
Fruta	Às vezes	14 (56%)	9 (36%)	p=1,000
	Sempre	7 (28%)	11 (44%)	
Outro	Às vezes	3 (12%)	1 (4%)	p=0,219
	Sempre	2 (8%)	0 (0%)	

*p<0,05 – Existem diferenças estatisticamente significativas

Todas as crianças declararam jantar maioritariamente em casa. Nos jantares, os alimentos mais consumidos são a água, a massa, as batatas, o arroz, a carne, o peixe, o ovo, os legumes e a fruta. Da avaliação inicial para a final não se verificaram diferenças significativas no consumo dos alimentos. Contudo, é possível verificar que ocorreu uma diminuição do consumo de refrigerantes. Resultados na tabela 12.

Tabela 12: Frequência absoluta (n) e frequência relativa (%) dos alimentos consumidos ao jantar (algumas vezes ou sempre), nas duas avaliações e comparação entre comer e nunca comer

JANTAR		Avaliação Inicial n (%)	Avaliação Final n (%)	Teste McNemar
Água	Às vezes	6 (24%)	8 (32%)	NA
	Sempre	19 (76%)	17 (68%)	
Refrigerantes	Às vezes	11 (44%)	9 (36%)	p=0,063
	Sempre	14 (56%)	0 (0%)	
Legumes	Às vezes	15 (60%)	15 (60%)	p=1,000
	Sempre	8 (32%)	8 (32%)	
Massa	Às vezes	23 (92%)	23 (92%)	NA

	Sempre	2 (8%)	1 (4%)	
Batatas	Às vezes	23 (92%)	24 (96%)	NA
	Sempre	2 (8%)	1 (4%)	
Arroz	Às vezes	23 (92%)	24 (96%)	NA
	Sempre	2 (8%)	1 (4%)	
Ovo	Às vezes	21 (84%)	21 (84%)	p=1,000
	Sempre	1 (4%)	1 (4%)	
Carne	Às vezes	23 (92%)	24 (96%)	NA
	Sempre	2 (8%)	1 (4%)	
Peixe	Às vezes	21 (84%)	22 (88%)	p=1,000
	Sempre	2 (8%)	1 (20%)	
Enchidos (chouriço, alheira)	Às vezes	6 (24%)	5 (20%)	p=0,687
	Sempre	1 (4%)	0 (0%)	
Enlatados (atum, sardinhas, salsichas)	Às vezes	17 (68%)	17 (68%)	p=1,000
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Hambúrguer	Às vezes	9 (36%)	5 (20%)	p=0,219
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Pizza	Às vezes	11 (44%)	5 (20%)	p=0,070
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Bolachas	Às vezes	6 (24%)	0 (0%)	NA
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Bolos	Às vezes	5 (20%)	0 (0%)	NA
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Cereais	Às vezes	4 (16%)	0 (0%)	NA
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Pão	Às vezes	8 (32%)	7 (28%)	p=0,289
	Sempre	8 (32%)	5 (20%)	
Fiambre	Às vezes	2 (8%)	2 (8%)	p=1,000
	Sempre	1 (4%)	0 (0%)	
Queijo	Às vezes	2 (8%)	0 (0%)	NA
	Sempre	1 (4%)	0 (0%)	
Manteiga	Às vezes	5 (20%)	1 (4%)	p=0,125
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Leite	Às vezes	1 (4%)	1 (4%)	p=0,625
	Sempre	2 (8%)	0 (0%)	
Iogurte	Às vezes	5 (20%)	1 (4%)	p=0,070
	Sempre	2 (8%)	0 (0%)	
Fruta	Às vezes	13 (52%)	11 (44%)	p=1,000
	Sempre	7 (28%)	10 (40%)	

Outro	Às vezes	5 (20%)	1 (4%)	p=0,125
	Sempre	1 (4%)	0 (0%)	

*p<0,05 – Existem diferenças estatisticamente significativas

Relativamente à questão “costuma comer antes de dormir?”, apenas 6 crianças (24%) na primeira avaliação e 5 crianças (20%) na segunda avaliação referiram não comer nada antes de ir dormir. Verificou-se que, antes de dormir, os alimentos mais consumidos são a água, o leite, os cereais, o pão e a fruta e que ocorreu uma diminuição no consumo de bolachas entre as avaliações. Resultados na tabela 13.

Tabela 13: Frequência absoluta (n) e frequência relativa (%) dos alimentos consumidos antes de dormir (algumas vezes ou sempre), nas duas avaliações e comparação entre comer e nunca comer

ANTES DE DORMIR		Avaliação Inicial n (%)	Avaliação Final n (%)	Teste McNemar
Água	Às vezes	6 (24%)	6 (24%)	p=1,000
	Sempre	2 (8%)	2 (8%)	
Doces (gomas, chocolates)	Às vezes	4 (16%)	0 (0%)	NA
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Legumes	Às vezes	4 (16%)	0 (0%)	NA
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Bolachas	Às vezes	14 (56%)	6 (24%)	p=0,004*
	Sempre	1 (4%)	0 (0%)	
Bolos	Às vezes	4 (16%)	2 (8%)	p=0,625
	Sempre	0 (0%)	0 (0%)	
Cereais	Às vezes	9 (36%)	7 (28%)	p=0,687
	Sempre	1 (4%)	1 (4%)	
Pão	Às vezes	8 (32%)	10 (40%)	p=1,000
	Sempre	4 (16%)	3 (12%)	
Fiambre	Às vezes	2 (8%)	4 (16%)	p=1,000
	Sempre	2 (8%)	0 (0%)	
Queijo	Às vezes	3 (12%)	4 (16%)	p=1,000
	Sempre	2 (8%)	0 (0%)	
Manteiga	Às vezes	4 (16%)	5 (20%)	p=1,000
	Sempre	1 (4%)	0 (0%)	
Leite	Às vezes	11 (44%)	11 (44%)	p=1,000
	Sempre	8 (32%)	9 (36%)	
Iogurte	Às vezes	6 (24%)	4 (16%)	p=0,375
	Sempre	1 (4%)	0 (0%)	
Fruta	Às vezes	4 (16%)	7 (28%)	p=0,375

	Sempre	4 (16%)	4 (16%)
Outro	Às vezes	3 (12%)	0 (0%)
	Sempre	1 (4%)	0 (0%)

NA

*p<0,05 – Existem diferenças estatisticamente significativas

5.8 Avaliação dos questionários "Roda dos Alimentos"

O mesmo questionário foi aplicado, a 25 alunos da turma, em duas fases distintas do projeto. O primeiro, na fase de diagnóstico e o segundo no final da fase de intervenção e visava perceber a evolução dos conhecimentos dos alunos relativamente às diversas temáticas abordadas.

Na análise destes questionários, por apresentar apenas questões qualitativas, foi apresentada a frequência absoluta da resposta (n) e a frequência relativa (%). Para a comparação entre a avaliação inicial e a avaliação final foi aplicado o teste para amostras emparelhadas, Teste McNemar.

À primeira questão "Conheces a Roda dos Alimentos?", todos os alunos (100%) responderam afirmativamente em ambos os questionários. Aquando do questionário inicial e no que respeita à segunda questão, "O que nos ensina a roda dos alimentos", constata-se que 14 alunos (56%) assinalaram a opção correta, que era "a fazer uma alimentação completa, equilibrada e variada". 2 alunos (8%) assinalaram a opção "a comer pouco" e 9 alunos (36%) assinalaram a opção "a saber quais são os alimentos saudáveis". Ainda aquando do questionário inicial e relativamente à terceira questão, "o que é uma alimentação saudável", 1 aluno (4%) considerou que era "comer pouco", 13 alunos (52%) escolheram a opção "comer pouco, mas poucas vezes ao dia" e 11 alunos (44%) assinalaram a opção correta que era "comer alimentos, dos diferentes grupos, de forma equilibrada e variada". Já no questionário final, verifica-se que, a estas mesmas questões, todos os alunos assinalaram a opção correta.

Analisando as respostas à quarta questão "como se designam os componentes dos alimentos", constata-se que, aquando do questionário inicial, 12 alunos (48%) responderam corretamente "nutrientes", 9 alunos (36%) responderam "hidratos de carbono, proteínas e vitaminas" e 4 alunos (16%) responderam "substâncias". Aquando do questionário final, apenas 1 aluno (4%) assinalou "hidratos de carbono, proteínas e vitaminas" e 1 aluno (4%) respondeu "substâncias", sendo que os restantes responderam

corretamente. Esta mudança de conhecimentos foi estatisticamente significativa (Teste McNemar: $p=0,015$).

Na resposta à quinta questão, em que era pedido aos alunos para assinalarem os nutrientes que um alimento pode conter, todas as opções disponíveis eram corretas. Pela análise do gráfico 9, podemos verificar que, na avaliação inicial, uma elevada percentagem de alunos desconhecia que os sais minerais, fibras e lípidos eram nutrientes. Entre as duas avaliações verificou-se um aumento de conhecimentos que se constatou ser significativo em todos os nutrientes, exceto nos hidratos de carbono e vitaminas, nutrientes esses que já eram bem conhecidos na avaliação inicial.

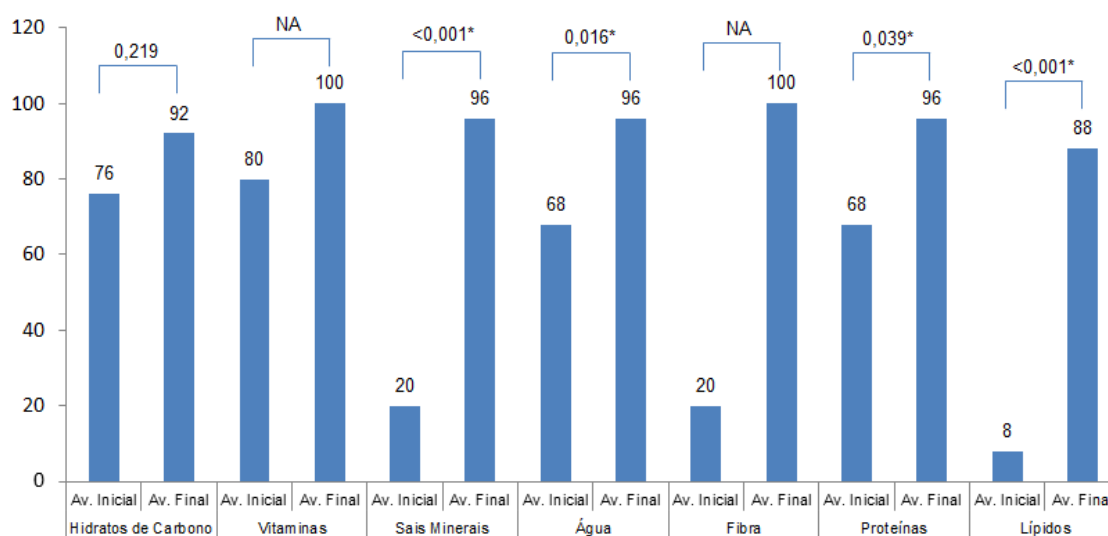


Gráfico 9: Frequência relativa (%) dos nutrientes assinalados pelos alunos na pergunta “indica os nutrientes que um alimento pode conter”, nas duas avaliações e comparação pelo teste McNemar

(* $p<0,05$ – Existem diferenças estatisticamente significativas)

Relativamente à sétima questão "a Roda dos Alimentos é constituída por quantos grupos alimentares?", aquando do questionário inicial, apenas 2 alunos (8%) desconheciam que eram 7 grupos. Destes, um aluno assinalou 5 grupos e outro, 9 grupos. Já no questionário final, todos os alunos responderam corretamente à pergunta.

Na oitava questão foi pedido aos alunos que ligassem os alimentos assinalados ao respetivo grupo alimentar. Analisando a tabela, podemos verificar que apenas nos alimentos "arroz" e "manteiga" ocorreu, do questionário inicial para o final, um aumento significativo de respostas corretas ($p<0,005$). Todos os restantes alimentos apresentaram um número de respostas corretas semelhante entre as duas avaliações,

sendo que os grupos das leguminosas (feijão e ervilhas) e dos hortícolas (cenoura) são os grupos que geram mais confusão entre os alunos. Resultados na tabela 14.

Tabela 14: Frequência absoluta (n) e frequência relativa (%) das ligações corretas entre o alimento e o grupo alimentar, nas duas avaliações e respetiva comparação

	<i>Avaliação Inicial n (%)</i>	<i>Avaliação Final n (%)</i>	<i>Teste McNemar</i>
Azeite: Gorduras e óleos	25 (100%)	24 (96%)	NA
Couve: Hortícolas	17 (68%)	23 (92%)	p=0,109
Massa: Cereais, derivados e tubérculos	17 (68%)	25 (100%)	NA
Coelho: Carne, pescado e ovos	23 (92%)	24 (96%)	p=1,000
Iogurte: Laticínios	24 (96%)	23 (92%)	p=1,000
Arroz: Cereais, derivados e tubérculos	14 (56%)	23 (92%)	p=0,012*
Manteiga: Gorduras e óleos	13 (52%)	24 (96%)	p=0,003*
Ovos: Carne, pescado e ovos	25 (100%)	23 (92%)	NA
Queijo: Laticínios	18 (72%)	21 (84%)	p=0,549
Sardinhas: Carne, pescado e ovos	24 (96%)	24 (96%)	p=1,000
Feijão: Leguminosa	16 (64%)	17 (68%)	p=1,000
Maça: Fruta	25 (100%)	23 (92%)	NA
Pão: Cereais, derivados e tubérculos	19 (76%)	24 (96%)	p=0,125
Cereais: Cereais, derivados e tubérculos	22 (88%)	25 (100%)	NA
Pescada: Carne, pescado e ovos	22 (88%)	24 (96%)	p=0,625
Cenoura: Hortícolas	14 (56%)	20 (80%)	p=0,146
Ervilhas: Leguminosa	18 (72%)	21 (84%)	p=0,508

*p<0,05 – Existem diferenças estatisticamente significativas

Na nona questão “o pequeno-almoço deve conter alimentos de que grupos?” era pedido aos alunos que assinalassem, no máximo, 3 grupos alimentares, sendo que a combinação correta seria "cereais e derivados, tubérculos", "fruta" e "laticínios". No questionário inicial, 15 alunos (60%) assinalaram a combinação correta, ao passo que no questionário final foram 24 alunos (96%), pelo que se verificou um aumento significativo das respostas corretas (Teste McNemar: p=0,012).

Na décima questão, contendo a mesma pergunta, mas agora, relativamente ao almoço e ao jantar, todos os alunos assinalaram, em ambas as avaliações, uma combinação correta de 3 grupos alimentares, de entre as opções disponíveis: "cereais e derivados", "tubérculos", "hortícolas", "fruta", "carnes, pescado e ovos" e "leguminosas".

A décima primeira questão foi dividida em duas alíneas. Da análise às respostas da alínea 1), em que era pedido que identificassem “dos 7 grupos alimentares, o que devemos consumir em maior quantidade”, foi possível verificar, aquando do questionário inicial, que apenas 2 alunos (8%) responderam corretamente “cereais e derivados, tubérculos”. Dos restantes, 12 alunos (48%) assinalaram a "fruta", 4 alunos (16%) as "leguminosas", 3 alunos (12%) as "hortícolas", 3 alunos (12%) assinalaram a "carne, pescado e ovos" e 1 aluno (4%) assinalou o grupo das "gorduras e óleos". Já no questionário final, todos os alunos responderam corretamente.

Na alínea 2) foi solicitado que identificassem, dos mesmos 7 grupos, "o que devemos consumir em menor quantidade", tendo respondido corretamente "gorduras e óleos", 23 alunos (92%). Os restantes assinalaram “carne, pescado e ovos”. Também a esta questão e já no questionário final, todos assinalaram a opção correta.

Na décima segunda questão "a confeção dos alimentos influencia a qualidade da alimentação?", 22 alunos (88%), aquando do primeiro questionário e 24 alunos (96%), no questionário final, responderam afirmativamente.

Na décima terceira, e última questão, foi pedido aos alunos para ordenarem, da mais para a menos saudável, as diferentes formas de cozinhar. Aquando do primeiro questionário, verificou-se existir um grande desconhecimento acerca desta matéria, com apenas 1 criança (4%) a enumerar corretamente aquela ordem. Já na avaliação final, 15 crianças (60%) ordenaram corretamente os métodos de confeção, registando-se uma melhoria significativa nos conhecimentos desta matéria (Teste McNemar: $p < 0,001$). Enquanto na avaliação inicial, as respostas erradas foram muito díspares, com algumas crianças a assinalar o cozido ou o cozido a vapor, como a menos saudável, e o frito, como o mais saudável, na avaliação final, as respostas erradas centraram-se entre os métodos "grelhado", o "estufado" e o "assado".

5.9 Resultados da evolução do IMC

Tabela 15: Evolução do IMC dos alunos aos 3, 6 e 8/9 anos de idade

Alun o	Sex o	Idade	IMC Atual (8/9 anos)				IMC aos 6 anos				IMC aos 3 anos			
			Altura (m)	Peso (Kg)	IMC (Kg/m ²)	Categoria	Altura (m)	Peso (Kg)	IMC (Kg/m ²)	Categoria	Altura (m)	Peso (Kg)	IMC (Kg/m ²)	Categoria
A1	M	8	1.23	23.5	15.53	Normal	1.12	19.65	15.66	Normal	0.99	16.15	16.65	Normal
A2	F	8	1.28	31.7	19.35	Sobrepeso	1.12	21.80	17.41	Sobrepeso	1.00	16.70	16.70	Normal
A3	F	8	1.22	22.3	14.98	Normal	1.09	17.50	14.73	Normal	0.93	13.10	15.15	Normal
A4	M	8	1.35	32.4	17.78	Normal								
A5	M	8	1.35	29.7	16.30	Normal	1.20	23.50	16.32	Normal	1.02	19.30	18.55	Obesidade
A6	M	8	1.36	39.0	21.09	Obesidade	1.27	31.00	19.22	Obesidade	0.98	17.50	18.22	Sobrepeso
A7	F	8	1.27	25.1	15.56	Normal	1.19	19.25	13.71	Normal	0.95	12.00	13.30	Normal
A8	M	8	1.28	26.6	16.24	Normal	1.13	20.50	16.05	Normal	1.00	16.30	16.30	Normal
A9	M	8	1.27	28.2	17.48	Normal								
A10	M	8	1.38	34.6	18.17	Sobrepeso	1.20	23.50	16.32	Normal	0.95	16.00	17.73	Sobrepeso
A11	M	9	1.35	49.0	26.89	Obesidade	1.13	28.80	22.55	Obesidade	0.98	20.80	21.66	Obesidade
A12	M	8	1.35	29.5	16.19	Normal	1.19	21.00	14.83	Normal	1.00	15.50	15.50	Normal
A13	M	8	1.39	35.1	18.17	Sobrepeso					0.99	16.15	16.65	Normal
A14	M	8	1.34	26.9	14.98	Normal	1.22	19.80	13.30	Normal	0.99	14.20	14.49	Normal
A15	F	8	1.25	23.6	15.10	Normal	1.12	18.50	14.75	Normal	0.94	12.73	14.41	Normal
A16	F	8	1.38	35.8	18.80	Sobrepeso	1.21	23.00	15.71	Normal	1.03	17.00	16.02	Normal
A17	M	8	1.30	27.0	15.98	Normal	1.18	20.00	14.36	Normal	0.98	15.50	16.31	Normal
A18	M	9	1.30	40.3	23.85	Obesidade	1.10	20.50	16.94	Normal	0.94	16.50	18.67	Obesidade
A19	M	8	1.35	33.5	18.38	Sobrepeso	1.20	20.00	13.89	Normal	0.93	13.50	15.61	Normal
A20	F	8	1.30	28.8	17.04	Normal	1.17	19.50	14.25	Normal	0.98	15.70	16.52	Normal

A21	F	8	1.42	43.2	21.42	Obesidade	1.24	30.00	19.51	Obesidade	1.03	21.20	19.98	Obesidade
A22	F	8	1.27	28.0	17.36	Normal	1.12	20.50	16.34	Normal	0.96	14.50	15.73	Normal
A23	M	9	1.37	28.2	15.02	Normal	1.14	20.00	15.39	Normal	0.98	14.00	14.73	Normal
A24	M	8	1.28	29.1	17.76	Normal	1.17	24.50	17.90	Sobrepeso	1.02	17.00	16.34	Normal
A25	F	8	1.39	38.2	19.77	Sobrepeso								
A26	F	8	1.23	26.1	17.25	Normal	1.11	19.70	15.99	Normal	0.90	13.96	17.23	Sobrepeso
A27	F	8												

Tabela 16: Valores referências de IMC. Fonte:Kuczmarski, RJ. et al (2002)

Idade	Rapazes	Raparigas
3 Anos (36 meses)	Normal < 17.32627356 Sobrepeso ≥ 17.32627356 Obesidade ≥ 18.23841666	Normal <17.16633643 Sobrepeso ≥ 17.16633643 Obesidade ≥18.25475381
6 Anos (72 meses)	Normal < 17.01417786 Sobrepeso ≥ 17.01417786 Obesidade ≥ 18.41421242	Normal < 17.09974172 Sobrepeso ≥ 17.09974172 Obesidade ≥ 18.83777954
8 Anos (96 meses)	Normal < 17.95575444 Sobrepeso ≥ 17.95575444 Obesidade ≥ 20.06792538	Normal < 18.31717594 Sobrepeso ≥18.31717594 Obesidade ≥ 20.69525186
9 Anos (108 meses)	Normal < 18.63222223 Sobrepeso ≥ 18.63222223 Obesidade ≥ 21.08892746	Normal < 19.11937316 Sobrepeso ≥ 19.11937316 Obesidade ≥ 21.8172543

A análise de evolução do IMC foi realizada a 26 dos 27 alunos da turma, sendo que 10 (38,5%) são do sexo feminino e 16 (61,5%) do sexo masculino. A média de idade dos alunos é de 8,2 anos (desvio padrão: 0,37). Em média, os alunos pesam 31,6 kg (dp: 6,58) e medem 1,3 m (dp: 0,05).

Através do cálculo do IMC foi possível verificar que 16 alunos (61,5%) estão na categoria de IMC normal, 6 alunos (23,1%) encontram-se na categoria de sobrepeso e 4 alunos (15,4%) encontram-se na categoria de obesidade, tal como se pode verificar na tabela 15.

Comparando a evolução do IMC aos 3 anos (idade da entrada para o pré-escolar), aos 6 anos (idade da entrada para o 1CEB) e aos 8/9 anos (atualidade) é possível verificar que, dos 3 para os 6 anos, ocorreu uma diminuição do IMC que não foi estatisticamente significativa e que, dos 6 para os 8/9 anos, ocorreu um aumento significativo do IMC, tal como podemos ver no gráfico 10. Não foi possível obter informação sobre o peso e a altura, aos 3 e aos 6 anos, de 3 crianças (1 com sobrepeso e 2 com IMC normal) e 1 criança não apresentava no boletim medições aos 6 anos.

Foi ainda possível constatar que das 4 crianças que se encontram na categoria de obesidade, aos 8 anos, 3 delas já se encontravam nesta categoria, aos 6 anos, e 1 encontrava-se na categoria normal. Das 4 crianças na categoria sobrepeso (para as quais existem informação), apenas 1 delas, já se encontrava com sobrepeso, aos 6 anos, estando 3 na categoria normal.

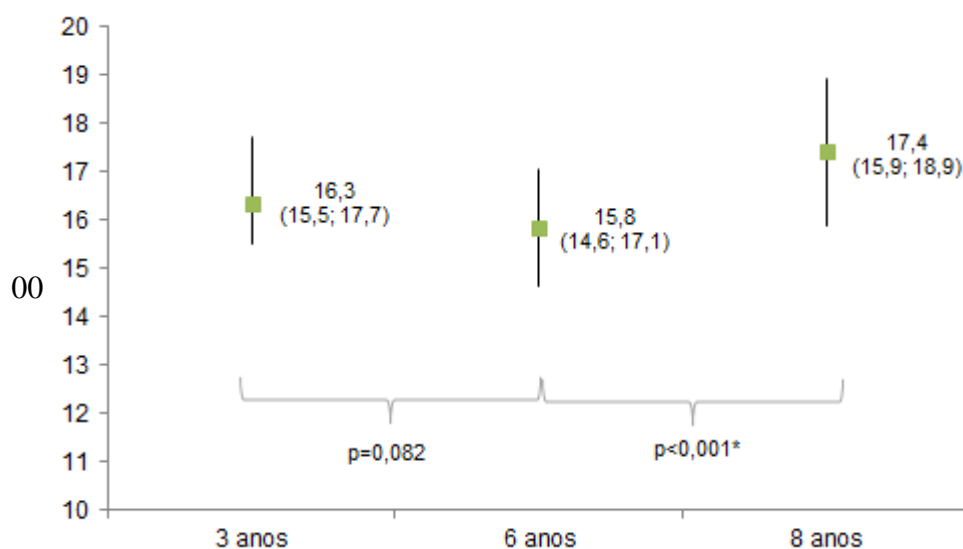


Gráfico 10: Mediana e amplitude interquartil (percentil 25; percentil 75) do IMC aos 3, 6 e 8/9 anos e respetiva comparação pelo teste Mann-Whitney

(* $p < 0,05$ – Existem diferenças estatisticamente significativas)

CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

Este projeto de intervenção pedagógica foi o culminar de um intenso e complexo trabalho de investigação que exigiu um extenso processo de observação, de análises rigorosas e de reflexões profundas sustido pela metodologia da investigação-ação. Foi tendo por base este processo cíclico que surgiu a problemática estudada e que está diretamente ligada à área da EPS. Embora a escola, contexto do estudo, tenha como objetivo promover hábitos de vida saudáveis, visível na adoção de vários projetos, esta iniciativa era ainda diminuta antes da minha intervenção, o que se evidenciou nos dados recolhidos verificando-se, na fase inicial, um muito reduzido consumo de fruta. Uma outra evidência do fraco impacto desta iniciativa foi a evolução do IMC das crianças, uma vez que, 3 delas, passaram de uma categoria de normal, aos 6 anos, para uma de sobrepeso aos 8 anos e, pelo menos, 1 passou da categoria de normal para a categoria de obesidade, indicando uma anomalia ocorrida em período escolar.

Assim sendo, e numa tentativa de combater o quadro clínico daquela turma, foi minha intenção tentar desenvolver tarefas que surtisses o efeito pretendido, isto é, que favorecessem a mudança dos hábitos alimentares, o que ficou comprovado na avaliação final da investigação. Neste sentido, optei por implementar atividades em que os alunos estivessem no centro do processo educativo e que fossem ao encontro dos programas curriculares, ao mesmo tempo que articulassem e mobilizassem, de forma integrada e contextualizada, as diferentes áreas do saber. Foi em função do carácter interdisciplinar da temática em estudo que tais articulações puderam ser concretizadas.

Com recurso a estratégias e práticas de ensino inovadoras e eficientes foi possível envolver plenamente os alunos na intervenção e motivá-los a querer participar e a tomar iniciativa na sua elaboração e concretização. Através da pedagogia da participação, os alunos foram responsáveis pelas suas produções e significados. Ao agir intencionalmente sob o meio envolvente e/ou em cooperação com os colegas, estimulavam o pensamento crítico, o raciocínio lógico, a capacidade de interpretação e estabeleciam comparações, construindo assim os seus conhecimentos. Desta forma, constatei que foram de facto este tipo de ações que suscitaram maior interesse, dinamismo e dedicação pelo trabalho desenvolvido, tendo resultado assim em aprendizagens concretas e mais significativas.

Esta reflexão crítica permitiu-me concluir ainda que este tipo de ações devem ser continuadas, no sentido em que têm que assumir um maior relevo, essencialmente, dentro dos conteúdos curriculares. O seu contributo para a aprendizagem/mudança alimentar dos alunos foi determinante, pois ficaram a conhecer e a identificar os alimentos que pertencem aos diferentes grupos alimentares, os seus nutrientes e funções e, também, as porções diárias recomendadas para conseguirem fazer refeições equilibradas e variadas. Do mesmo modo, foi visível o impacto do projeto na mudança dos comportamentos alimentares da turma, fundamentalmente ao nível do aumento do consumo de fruta e da redução de produtos com altos teores de açúcar, o que constitui um fator determinante para o seu bem-estar e saúde. Tudo isto serviu para realçar o papel da metodologia que foi incisivo para a compreensão dos processos de aprendizagem e para facilitar o acesso à informação recolhida, que está implicitamente subjacente ao longo da intervenção.

No que respeita à construção da minha profissionalidade docente, tendo em vista o desenvolvimento das minhas competências investigativas e reflexivas, posso afirmar que o recurso à metodologia de investigação-ação foi uma experiência intimidante, uma vez que era um mecanismo novo, que me levou a um vasto trabalho de pesquisa, que me orientasse e que contribuísse para ampliar os conhecimentos sobre a área em estudo. Tenho consciência que a procura de fundamentação teórica foi fundamental para me ajudar a solucionar eventuais conflitos que surgiram e a dissipar questões que se instalaram. Ajudou-me ainda a ver a EPS sob um ponto de vista mais claro e reajustável à pedagogia. De um modo geral, permitiu-me refletir, de uma maneira metódica, sobre a ação educativa, as atitudes das crianças, o trabalho por elas realizado e a minha reação perante os mesmos, mas acima de tudo facultou-me a perceção de mim própria em ação.

Partindo desta metodologia, que defende o conceito “reflexão-na-ação”, que sustenta a ideia de que um bom profissional deve refletir sobre a sua ação pedagógica (Schön, 1983), fui capaz de reconhecer e identificar os meus saberes, limitações e aptidões e a agir em conformidade, de modo a regular os meus processos de intervenção e posterior avaliação. Uma das limitações sentidas foi não conseguir adaptar as diversas atividades aos diferentes níveis de aprendizagens dos alunos e a isto acresce a gestão do tempo que, por vezes, pode ser complicada devido a imprevistos que surgem, os quais exigem respostas rápidas e uma grande flexibilidade do docente. Porém, fez-me ganhar um maior sentido de responsabilidade e de organização por ter a cargo uma turma com

níveis de desenvolvimento e ritmos de trabalho distintos o que contribuiu para me consciencializar para as necessidades e especificidades de cada aluno. Em geral, permitiu-me ter uma maior perceção do desempenho como profissional docente e, simultaneamente reconhecer, de uma forma mais aprofundada e consolidada, as competências apreendidas, tais como desenvolver uma maior autonomia na elaboração e gestão das atividades planeadas.

O projeto foi bastante interessante e evidentemente instrutivo, quer a nível profissional, quer a nível pessoal, devido a toda a dinâmica envolvente. Desde a organização e a realização dos trabalhos, até ao envolvimento nas diversas situações que se revestiram de dúvidas, receios, conflitos e tristezas, mas igualmente de euforia, de criatividade e companheirismo, vividos junto dos alunos. Foi com eles que cresci e aprendi a acreditar em mim, enquanto professora, sendo igualmente, elas, o motivo da minha dedicação e entrega total, pois acredito que ser bom não é suficiente, apostando assim no meu melhor, de forma a proporcionar-lhes experiências significativas que dessem resposta às suas curiosidades. Embora não tenha certeza do grau de eficiência das minhas intervenções, pois sei que há sempre algo que poderia ter sido feito e de uma forma melhor, mas, pelo menos, termino esta etapa de consciência tranquila, sabendo que me esforcei por fazer um excelente trabalho, cuja preocupação central foram as crianças e as suas oportunidades de aprendizagem.

Assim sendo, esta investigação assumiu uma grande relevância para a minha formação, pois permitiu-me vivenciar momentos inesquecíveis, os quais se converteram em experiências únicas e pessoais, que irei recordar para sempre e que farão parte integrante das minhas futuras intervenções. Considero que este tipo de ações representou uma mais-valia, na medida em que aprendi com as experiências vividas, o que me ajudou a alargar horizontes, no que concerne à aquisição de novos saberes e estratégias inovadoras, que me permitiram refletir na prática toda a teoria adquirida.

Para além disso, contribuiu para que desenvolvesse uma contínua autorreflexão, centrada na articulação entre o que foi a minha formação académica e o meu crescimento profissional o que, por sua vez, me fez rever os conceitos sociopsicopedagógicos, favorecendo o alargamento da perspetiva de criança e da relação desta com o meio socioeducativo. Teria sido interessante se tivesse feito este estudo no pré-escolar de modo a poder estabelecer comparações entre os diferentes níveis de ensino.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, M. L. G. (1996). *Desenvolvimento Curricular e Metodologia de Ensino. Manual de Apoio ao Desenvolvimento de Projectos Curriculares Integrados*. Braga: Instituto de Estudos da Criança da Universidade do Minho. (Texto policopiado).
- Andrade, M. I. (1995). *Educação para a saúde: Guia para professores e educadores*. Lisboa: Texto Editora.
- Antunes, M. C. P. (2008). *Educação, saúde e desenvolvimento*. Coimbra: Almedina.
- Araújo, L. (2007). A compreensão na leitura: investigação, avaliação e boas práticas. In F. Azevedo (Coord). *Formar leitores: Das teorias às práticas*. Lisboa: Lidel.
- Barbeiro, L.F. & Pereira, L.A. (2007). *O ensino da escrita: Dimensão textual*. Lisboa: Ministério da Educação: educação – Direção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Bell, J. (1997). *Como realizar um projecto de investigação: Um guia para a pesquisa em ciências sociais e da educação*. Lisboa: Gradiva.
- Bertoni, N. E. (2009). *Pedagogia: Educação e linguagem matemática IV. Frações e números fracionários*. Brasília: Universidade.
- Bivar, A. et al. (s/d). *Metas curriculares do ensino básico – matemática*.
- Brickman, N. A. & Taylor, L. S. (1991). *Aprendizagem activa*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Brown, JE., Broom, DH., Nicholson, JM. & Bittman, M. (2010). Do working mothers raise couch potato kids? Maternal employment and children's lifestyle behaviours and weight in early childhood. *Social Science & Medicine*, 70 (11), 1816-1824.
- Brown, S. & McIntyre, D. (1981). An action-research approach to innovation in centralized educational systems. *European Journal of Science Education*, 3 (3), 243–258.
- Cohen, L. & Manion, L. (1989). *Research Methods in Education*. London: Routledge.
- Colomer, T. & Duran, T. (2001). La literatura en la etapa de educación infantil. In C. Montserrat & B. Montserrat.(Orgs.) *Didáctica de la lengua en la educación infantil*. Madrid: Editorial Síntesis.

- Contento, I. R. (2007). *Nutrition education: Linking research, theory, and practice*. Sudbury, MA: Jones & Bartlett Publishers.
- Dahlberg, G., Moss, Peter. & Pence, A. (2003). *Qualidade na educação na primeira infância: perspectivas pós-modernas*. Porto Alegre: Artmed.
- Delors, J. (1996). *Rapport à l'unesco de la commission internationale sur l'éducation pour le vingt et une siècle. L'éducation. Un trésor est caché dedans*. Paris: Ed. Odile Jacob.
- Edwards, C., Gandini, L., & Forman, G. (1999). *As cem linguagens da criança: A abordagem de Reggio emilia na educação da primeira infância*. Porto Alegre: Editora Artmed.
- Freire, P. (2000). *Pedagogia da indignação: Cartas pedagógicas e outros escritos*. São Paulo: Editora UNESP
- Instituto do Consumidor. (cop. 2002). *Guia para uma escolha alimentar saudável: A leitura do rótulo*. Lisboa: Autor.
- Kruczmarski, R.J. et al. (2002, May). 2000 CDC Growth Charts for the United States: Methods and developments. *Vital Health, Stat 11* (246), 1-190.
- Kuhne, G. W. & Quigley, B. A. (1997). Understanding and Using Action Research in Practice Settings. In B. Allan Quigley & Gary W. Kuhne. *Creating Practical Knowledge Through Action Research: Posing Problems, Solving Problems, and Improving Daily Practice*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão panorâmica da investigação-acção*. Porto: Porto Editora.
- McCullough, F. S. W., Yoo, S., & Ainsworth, P. (2004). Food choice, nutrition education and parental influence on british and korean primary school children. In F. McCullough, S. Yoo & P. Ainsworth, *International journal of consumer studies*. University of Nottingham: Blackwell Publishing Ltd, 28, 235–244.
- Ministério da Educação. (2004). *Organização curricular e programas - 1º ciclo do ensino básico*. Lisboa: Ministério da Educação – Departamento da Educação Básica.
- Ministério da Educação. (2006). *Educação alimentar em meio escolar: Referencial para uma oferta alimentar saudável*. Lisboa: Ministério da educação – Direção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

- Ministério da Educação. (2007). *Programa de matemática do ensino básico*. Lisboa: Ministério da Educação – Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Ministério da Educação. (2009). *Programas de português do ensino básico*. Lisboa: Ministério da Educação: educação – Direcção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Ministério da Saúde. (2004). *Programa nacional de intervenção integrada sobre determinantes da saúde relacionados com os estilos de vida*. Lisboa: Ministério da Saúde – Direcção Geral de Saúde.
- Ministério da Saúde. (2006). *Saúde escolar. Programa nacional de saúde escolar*. Lisboa: Ministério da Saúde – Direcção Geral de Saúde – Divisão de Saúde Escolar.
- Nogueira, H. & Pereira, M. (2009-2010). Uma geografia para a saúde. Ambiente obesogénico em áreas urbanas portuguesas. *Cadernos de Geografia*, 28-29, 43-50.
- Nunes, E. & Breda, N. (DL 2001). - *Manual para uma alimentação saudável em jardins -de-infância*. Lisboa: Direcção Geral de Saúde. (obra original publicada em 1967)
- OMS. (1978). *Declaração de alma-ata. Primeira conferência internacional sobre cuidados primários de saúde*. Alma-ata: URSS.
- OMS. (1986). *Carta de ottawa para a promoção da saúde. Primeira conferência internacional sobre promoção da saúde*. Ottawa: Canadá.
- OMS. (1997). *Declaración de yacarta sobre promocion de la salude en el siglo xxi. Adaptada en cuarta conferencia internacional sobre promoción de la salud*. Yacarta.
- OMS & FAO. (2002). *Guia de orientação para a promoção de frutos e vegetais ao nível nacional*. Divisão de Saúde Escolar. (Texto policopiado)
- Pausas, A. D. U. (Coord) (2006). *El aprendizaje de la lectoescritura desde una perspectiva constructivista* (Vol.1). Barcelona: Editorial Graó.
- Pereira, L. A. (2005). Se a literatura nos ensina, como poderemos (não) ensiná-la? In M. Dionísio & R. Castro (Org.). *O português nas escolas: Ensaio sobre a língua e a literatura no ensino secundário*. Coimbra: Edições Almedina.
- Peres, E. (1980). *Alimentação e saúde*. Lisboa: Editorial Caminho.
- Peres, E. (1994). *Saber comer para melhor viver*. Lisboa: Editorial Caminho.

- Rego, C. & Peças, M. A. (cop. 2007). *Crescer para cima: como prevenir ou tratar a obesidade da criança e do adolescente: mais de 100 receitas cheias de saúde e imaginação*. Lisboa: Obras em Curso: 101 Noites.
- Rodão, M. C. (2009). *Estratégias de ensino: O saber e o agir do professor*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Rodrigues, M., Pereira, A. & Barroso, T. (DL 2005). *Educação para a saúde: Formação pedagógica de educadores de saúde*. Coimbra: Formasau.
- Sardinha, L. B., Matos, M.G. & Loureiro, M.I.G. (1999). *Promoção da Saúde: Modelos e práticas de intervenção nos âmbitos da actividade física, nutrição e tabagismo*. Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana.
- Schön, D. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. London: Temple Smith.
- Tuckman, B. T. (1994). *Manual de investigação em educação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Veloso, P. (2006). *Dieta sem castigo: O melhor para o meu filho*. Porto: Porto Editora.

Legislação referenciada

Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de Agosto - Perfil geral de desempenho profissional do educador de infância e do professor dos ensinos básico e secundário.

Sítio electrónico

URL:http://www.eurest.pt/parceiros_apresentacao_65.asp?Terceiro=0&TipoRel=0&TipoCli=0&NomeLog=&IsETT=&szTerceiro=&Token= (acedido em 29/10/2012).

Anexos

Anexo 1: Questionário “Hábitos Alimentares”

Questionário sobre Hábitos Alimentares

Idade Sexo

Lê com atenção as perguntas e assinala com X as tuas respostas.

1. Quantas refeições, nós devemos fazer por dia?

Uma (1)	Duas (2)	Três (3)	Quatro (4)	Cinco (5)	Seis (6)	Mais de 6





2. Quantas refeições, tu fazes por dia?

Uma (1)	Duas (2)	Três (3)	Quatro (4)	Cinco (5)	Seis (6)	Mais de 6

3. Qual deve ser a duração dos intervalos entre as refeições?

1 a 2 h	2 a 3h	3 a 4 h	Mais de 4 h

4. O que costumam comer e beber ao pequeno-almoço?

Alimento	Sempre	Às vezes	Nunca
Água 			
Refrigerantes 			
Doces (gomas, chocolates) 			
Legumes 			

5. Costumas fazer um lanche a meio da manhã?

Sim	<input type="checkbox"/>
Não	<input type="checkbox"/>

5.1 Quais os alimentos que costumam comer durante o lanche da manhã?

Alimento	Sempre	Às vezes	Nunca
Água 			
Refrigerantes 			
Doces (gomas, chocolates) 			
Legumes 			
Massa 			
Batatas 			
Arroz 			
Ovo 			
Carne 			
Peixe 			
Enchidos (Chouriço, alheiras) 			
Enlatados (atum, sardinhas, salsicha) 			
Hambúrguer 			
Pizza 			
Bolachas 			

Massa 			
Batatas 			
Arroz 			
Ovo 			
Carne 			
Peixe 			
Enchidos (Chouriço, alheiras) 			
Enlatados (atum, sardinhas, salsicha) 			
Hambúrguer 			
Pizza 			
Bolachas 			
Bolos 			
Cereais 			
Pão 			
Fiambre 			
Queijo 			
Manteiga 			
Compota 			
Leite 			
Iogurte 			
Fruta 			
Outro			

Bolos 			
Cereais 			
Pão 			
Fiambre 			
Queijo 			
Manteiga 			
Compota 			
Leite 			
Iogurte 			
Fruta 			
Outro			

6. Costumas fazer um lanche a meio da tarde?

Sim	<input type="checkbox"/>
Não	<input type="checkbox"/>

6.1 Quais os alimentos que costumam comer durante o lanche da tarde?

Alimento	Sempre	Às vezes	Nunca
Água 			
Refrigerantes 			
Doces (gomas, chocolates) 			
Legumes 			
Massa 			

Anexo 2: Questionário “Roda dos Alimentos”

Questionário sobre a Roda dos Alimentos

Idade Sexo

Lê com atenção as perguntas e assinala com X as tuas respostas.

1. Conheces a Roda dos Alimentos?

Sim	<input type="checkbox"/>
Não	<input type="checkbox"/>

2. O que nos ensina a Roda dos Alimentos?

A fazer uma alimentação completa, equilibrada e variada	A comer pouco	A saber quais são os alimentos saudáveis
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. O que é uma alimentação saudável?

Comer pouco	Comer muito, mas poucas vezes ao dia	Comer alimentos dos diferentes grupos, de forma equilibrada e variada
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Como se designam os componentes dos alimentos?

Nutrientes	Hidratos de carbono, proteínas e vitaminas	Substâncias
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Indica os nutrientes que um alimento pode conter:

Hidratos de carbono	Vitaminas	Sais Minerais	Água	Fibra	Proteínas	Lípidos
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. O pequeno almoço deve conter alimentos de que grupos? (Seleciona no máximo 3 grupos).

Cereais e derivados, tubérculos	Hortícolas	Fruta	Laticínios	Carnes, pescado e ovos	Leguminosa	Gorduras e óleos
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. O almoço e o jantar devem conter alimentos de que grupos? (Seleciona no máximo 3 grupos).

Cereais e derivados, tubérculos	Hortícolas	Fruta	Laticínios	Carnes, pescado e ovos	Leguminosas	Gorduras e óleos
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Dos 7 grupos alimentares indica:

11.1 O que devemos consumir em maior quantidade.

Cereais e derivados, tubérculos	Hortícolas	Fruta	Laticínios	Carnes, pescado e ovos	Leguminosa	Gorduras e óleos
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11.2 O que devemos consumir em menor quantidade.

Cereais e derivados, tubérculos	Hortícolas	Fruta	Laticínios	Carnes, pescado e ovos	Leguminosa	Gorduras e óleos
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. A confeção dos alimentos influencia a qualidade da alimentação?

Sim	<input type="checkbox"/>
Não	<input type="checkbox"/>

13. Numera, de 1 a 6, as diferentes formas de cozinhar, sendo que o 1 é o mais saudável e o 6 o menos saudável.

Cozido	Assado	Frito	Estufado	Grelhado	Cozido a vapor
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Obrigada por participares.

6. As principais funções dos nutrientes são:

Energética, construtora e reguladora	Energética, redutora e absorvente	Energética, produtora e revitalizante
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. A roda dos alimentos é constituída por quantos grupos alimentares?

5	7	9
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Liga os alimentos ao seu respectivo grupo:

Azeite	<input type="checkbox"/> Cereais e derivados, tubérculos <input type="checkbox"/> Laticínios <input type="checkbox"/> Hortícolas <input type="checkbox"/> Fruta <input type="checkbox"/> Carnes, pescado e ovos <input type="checkbox"/> Leguminosa <input type="checkbox"/> Gorduras e óleos
Couve	
Massa	
Coelho	
Iogurte	
Arroz	
Manteiga	
Ovos	
Queijo	
Sardinhas	
Feijão	
Maçã	
Pão	
Cereais	
Pescada	
Cenoura	
Ervilhas	

Anexo 3: Tabela de registo alimentar dos lanches diários



Nome:

Registo alimentar

	Lanche da manhã									Lanche da tarde							Data	
	Leite com Chocolate	Leite Branco	Iogurte	Sumo	Pão	Bolos	Fruta	Bolachas	Outros	Leite	Iogurte	Sumo	Pão	Bolos	Fruta	Bolachas		Outros
Segunda-feira																		
Terça-feira																		
Quarta-feira																		
Quinta-feira																		
Sexta-feira																		

Anexo 4: Tabela de registo da quantidade e variedade do consumo de fruta



Registo da quantidade e variedade do consumo de fruta

Nome	Lanche da Manhã					Total/Manhã	Lanche da Tarde						Total/Tarde	Total/Semana
	2.º	3.º	4.º	5.º	6.º		2.º	3.º	4.º	5.º	6.º			
Afonso Miguel Pinto Mexado														
Ana Carolina da Costa Rodrigues														
Ana Sofia e Silva														
André Filipe Araújo Cruz														
Bruno Duarte Matos Casal														
Carina Martins Dignificas														
Daniel Rodrigues Eirinha														
Dinis Sousa Noversa														
Genesio Emanuel Sousa Foz														
Genesio Gomes Oliveira														
Genesio Monteiro Gomes														
Guilherme Costa Noversa														
Guilherme Lima Gonçalves														



Inês Dias Ribeiro																	
Inês Ribeiro Noversa																	
João Pedro da Silva Ferreira																	
João Pedro Machado Fernandes																	
João Vítor Oliveira																	
Leticia da Cruz Alves																	
Maria Inês Ferreira da Cruz																	
Mariana Lopes Dias																	
Olexo Araújo de Oliveira																	
Pedro António da Silva Ferreira																	
Silvia de Jesus Pereira Gomes																	
Vanessa Maria Oliveira Ferreira																	
André Chen																	
Total																	

Anexo 5: Questionário aplicado aos pais sobre o Projeto de Intervenção



Exma(o) Sr(a) Encarregado(a) de Educação
Agrupamentos de Escolas de Braga-Oeste
Escola EB1 de Sequeira

Data: 5 de fevereiro de 2013

Assunto: Projeto de Intervenção - Educação para a saúde: Alimentação com sentido(s)

Sou a estagiária Joana Rita Rodrigues Mendes, da Universidade do Minho, do Mestrado de Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Uma vez que desenvolvi um Projeto em torno da temática "Educação Alimentar", venho deste modo fazer-vos um pedido. Solicito a todos os pais e/ou encarregados de educação que deem o seu contributo, respondendo às questões que se seguem, sobre os hábitos alimentares do vosso filho.

A informação a recolher será da maior valia pedagógica e científica, já que possibilitará perceber se as ações desenvolvidas foram eficientes e decisivas, no sentido de promover mudanças, quer ao nível dos comportamentos, quer das atitudes, favoráveis à prática de uma alimentação saudável. Será obviamente salvaguardado o anonimato e a confidencialidade de todos os dados recolhidos.

Coloco-mo à vossa disposição para qualquer informação suplementar que possam precisar, bem como para darem o vosso contributo, caso julguem pertinente, para a avaliação deste projeto.

Agradeço desde já, a atenção e a disponibilidade dispensada.

Com os melhores cumprimentos,

A estagiária

(Joana Rita Rodrigues Mendes)

Foi possível registar, na rotina diária do vosso filho, alguma alteração ao nível de hábitos alimentares? Se sim, indique em que aspetos e com que frequência isso acontece. Por exemplo, no que diz respeito à escolha dos lanches escolares, nas refeições realizadas em casa, nas idas ao supermercado, entre outros.

Qual a vossa opinião, em relação aos comportamentos alimentares do vosso filho, atualmente?

Consideram que as ações desenvolvidas em torno desta temática contribuíram, de alguma forma, para esses comportamentos? Explique em que sentido.

Foi possível registar, na rotina diária do vosso filho, alguma alteração ao nível de hábitos alimentares? Se sim, indique em que aspetos e com que frequência isso acontece. Por exemplo, no que diz respeito à escolha dos lanches escolares, nas refeições realizadas em casa, nas idas ao supermercado, entre outros.

Sim. É muito mais selectivo na escolha de alimentações diárias, nas compras, nos menus etc. Tent sempre diversificar e equilibrar comparando com a qualidade dos alimentos tanto qualidade como quantidade.

Foi realmente notável uma grande diferença nos hábitos alimentares do meu educando pois este passou a ter mais cuidado com os lanches que faz na escola, chegando mesmo a pedir para todos os dias variar a refeição.

Sim. Tinha o cuidado e perguntava se o alimento pertencia à lista dos alimentos saudáveis, já comia mais fruta em casa. Preocupava-se em ler alimentos + saudáveis para o lanche da escola. Pergunta várias vezes se vi a validade dos alimentos...

Notei alterações sobretudo na preocupação que a Sra. Passou a ter em comer alimentos ainda mais saudáveis, e diminuir aqueles que são menos saudáveis. Começou a preocupar-se em aumentar o n.º de fruta/legumes e diminuir as bolachas, pão de leite ~~e~~ comer mais vezes a sopa, etc.

Começou a ler os rótulos, a trocar alimentos das prateleiras. A introduziu várias novas hábitos alimentares, tais como cortar alimentos com elevado teor de açúcar (ex: sumos). Ensina os irmãos a importância da fruta, etc.

Na rotina diária, mais especificamente na escolha dos lanches escolares, a minha filha começou a ter mais atenção, ou seja, na ida ao supermercado já não escolhia bolachas de chocolate para levar para o lanche.

Qual a vossa opinião, em relação aos comportamentos alimentares do vosso filho, atualmente?

Na minha opinião tem uma alimentação saudável, equilibrada e própria para a sua idade, nas porções adequadas.

Tem de nos sempre, quase sempre, a preocupação de fazer uma alimentação equilibrada nos limitando excessos. Diversifica mais, e é mais exigente nas escolhas.

Inseriu a fruta ^{em} ~~com~~ maior quantidade

Atualmente a minha filha tem estado mais atenta às calorias e observa sempre nos pratos das bolachas.

O comportamento alimentar está melhor, apesar de muitas vezes nos (Pais) indicarem qual o melhor nem sempre é fácil convencer. los disso.

Acho muito positivo, pois fiquei (estou) surpreendida ao vê-lo comer kiwi por iniciativa própria e com frequência. Acho muito bom.

Consideram que as ações desenvolvidas em torno desta temática contribuíram, de alguma forma, para esses comportamentos? Explique em que sentido.

Sim, visto que da tem mudado a sua alimentação e para melhor.

Sim, influenciou e mudou o comportamento alimentar, pois conseguiu sensibilizá-los e até mudar as refeições repetidas, ou até a má alimentação.

Sim. Foi de todo enriquecedor fazê-los ver que nem todo que comeu é realmente saudável. Assim podem compreender melhor o que Inês faz bem, aprenderam a ~~receitar~~ fazer uma alimentação diária equilibrada, aprofundar a vida dos alimentos e também a dar os conselhos quando nos acompanham as compras.

Sim, perceber a importância de frutas na alimentação.

Sim, sem dúvida aprender os valores e a qualidade dos nutrientes na alimentação é essencial.

Sim. Há exemplos que eu já tinha dado a Inês por ex. comer frutas no lanche da manhã e tb no lanche da tarde mas só depois de estudar a temática da Alimentação Saudável é que a Inês adotou esse lanche e tb se passou a preocupar com a leitura da informação nutricional dos alimentos.

Anexo 6: Questionário de avaliação dos alunos sobre o Projeto de Intervenção

O que aprendemos?
“Aprendemos as diferentes formas de cozinhar” (A.S./8).
“Aprendemos a ler rótulos” (Gui/8).
“Os vários nutrientes. As vitaminas, sais minerais, fibras, proteínas, hidratos de carbono, a água e lípidos” (L./8).
“Aprendemos as funções dos nutrientes, que são energética, reguladora e construtora” (G.F./8).
“O nome dos grupos da Roda dos Alimentos” (Bruno)
“Eu conheço, é Leguminosas, Carne pescado e ovos, Frutas, Laticínios, Cereais... (A.C./8)
“Nós até confundíamos, pensávamos que era hidratos de carbono” (André/8).
“Aprendemos a Pirâmide” (G. M./8).
“Aprendemos os nutrientes e onde estavam presentes nos diferentes grupos” (A.F.8).
“Aprendemos que menor grupo é dos Óleos e dos azeites e o maior é dos Cereais” (P./8).
“Aprendemos o tamanho dos grupos” (G. F./8).
“Aprendemos a quantidade de fruta que devemos ingerir por dia. Era 3 a 5 porções por dia.” (J./8).
“Aprendemos que devemos comer a fruta da época” (Bruno/8).
“Aprendemos que ter uma alimentação saudável não é só comer pouco ou muito” (D.N./8).
“Devemos ter uma alimentação equilibrada, variada e completa” (I.N./8).
“Aprendemos a diferença entre alimento e nutriente” (A./8).
O que mais gostamos de aprender?
“Eu gostei mais de fazer aqueles alimentos que estão lá fora para a apresentação, porque gostei de montar, gostei de amassar, rebolar.” (G./8).
“Eu gostei de fazer a massa e de cortar os alimentos para a Roda” (A. C./8)
“Eu gostei muito das compras, porque nunca tinha ido ao supermercado com os meus amigos, nem tinha feito compras sozinho” (A./8).
“Eu gostei muito de ir ao supermercado, porque comprei alimentos. Também gostei de fazer os alimentos, eu não estava para pintar, mas fizemos os alimentos. E também gostei muito de fazer aquela Roda, porque nós recortamos e colamos. (...) O meu lanche mudou e muito, agora já não trago bolachas de chocolate e isso, porque agora eu quero comer um lanche saudável e mesmo quando tu saíres daqui eu continuo” (P./8)
“Eu gostei de muitas. Gostei daquela (da Roda dos Alimentos através do recorte e da colagem) e da Pirâmide, porque aprendi quantas...eu digo fatias e os alimentos de cada uma. Também aprendemos os grupos e os nutrientes” (I. N./8).
“Eu também achei isso muito interessante (estudar os nutrientes), porque ficamos a saber quais são os nutrientes mais saudáveis e que devemos comer esses alimentos para sermos mais saudáveis” (L./8).
“Eu gostei muito das frações, e de atividades eu gostei de fazer a Roda dos Alimentos. Nós fizemos uma Roda dos Alimentos, tu deste-nos revistas e assim conseguimos distinguir os alimentos saudáveis e os não saudáveis e cada um dos alimentos desse grupo. Por exemplo as frutas, eu não sabia que as nozes e as castanhas eram frutos e aprendi isso” (S./8).
“Eu gostei do jogo da fruta, porque comi uma fruta que não gosto, mas foi agradável, porque era doce, agora já gosto” (A.S./8).
“Eu gostei de recortar as revistas e fazer aquilo (Roda dos Alimentos) para nós aprendermos a ordenar os grupos, a pôr os grupos corretos” (A./8).

Anexo 7: Ficha de trabalho realizada em função da obra “O dia em que a barriga rebentou”

Nome: _____
 Data: Sequeira, 27 de novembro de 2012

1. Na sopa de letras que se segue encontram-se nomes de alimentos que fazem parte da alimentação dos pássaros Bisnaus. Tenta encontrá-los.

M	Q	E	P	A	S	T	E	J	S	L	P	A	O	
A	A	N	G	U	E	I	R	O	M	A	I	A	O	X
R	B	R	E	I	B	M	T	N	X	Q	F	Ç	H	C
M	R	H	C	L	R	V	S	A	L	M	G	I	L	H
E	I	P	A	E	N	A	U	X	D	V	O	L	A	D
L	L	A	B	O	L	A	C	H	A	S	Z	A	V	U
A	U	V	I	A	M	O	D	P	A	I	R	I	R	R
D	I	X	Z	G	O	M	A	S	C	G	A	A	I	
A	P	A	T	U	V	O	Ç	A	S	F	J	I	C	Ç
E	R	E	F	R	J	G	E	R	A	N	T	E	S	O
B	U	C	S	Z	V	A	L	I	U	T	B	M	L	S
C	A	R	N	E	A	Ç	Q	J	D	H	A	S	E	Z
H	C	U	S	F	R	G	I	B	N	E	X	N	T	A
H	A	M	B	U	R	G	U	E	R	E	S	O	O	Z

Pasteis	✓	✗	Carne	✓	✗	Pão	✓	✗
Queijadas	✓	✗	Batatas	✓	✗	Bolachas	✓	✗
Refrigerantes	✗	✗	Cachorros	✓	✗	Chouriços	✓	✗
Marmelada	✓	✗	Gomas	✓	✗	Hamburguesas	✓	✗

2. Copia as palavras que encontre e agrupe-as de acordo com a divisão da Roda dos Alimentos.

1 - Gomas
 2 - Carne
 3 - Pasteis, bolachas, chouriços, queijadas, refrigerantes, marmelada, cachorros, gomas, hamburguesas

Universidade do Minho - Instituto de Educação | 2012/2013
 Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico

3. Identifica os diferentes grupos alimentares que acabaste de formar.

2 - Proteínas
 1 - Hidratos de carbono
 3 - Outros

4. Qual a tua opinião sobre a alimentação dos pássaros Bisnaus. Justifica a tua resposta.

Não, porque eles comem muitas coisas e não comem nada o que estava na roda dos alimentos.

5. Classifica as palavras encontradas na sopa de letras quanto à acentuação.

monossílabo - pão
 dissílabo - pastéis, carne, gomas
 trissílabo - queijadas, batatas, cachorros, bolachas, chouriços
 polissílabo - refrigerantes, marmelada, hamburguesas

6. Classifica essas mesmas palavras quanto ao número de sílabas.

Universidade do Minho - Instituto de Educação | 2012/2013
 Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico

Anexo 8: Roda dos Alimentos construída com recortes e colagem



Anexo 9: PowerPoint “Roda dos Alimentos”


 Agrupamento de Escolas de Braga - Oeste
 Escola EB1- Sequeira

Roda dos Alimentos

Joana Mendes

Braga, dezembro de 2012

O que é?

- ❖ A Roda dos Alimentos é uma imagem que ajuda a escolher e a combinar os alimentos que deverão fazer parte da alimentação diária.
- ❖ É um símbolo em forma de círculo que se divide em segmentos de diferentes tamanhos que se designam por Grupos e que reúnem alimentos com propriedades nutricionais semelhantes.

- ❖ A água, não possui um grupo próprio, mas está representada em todos eles, pois faz parte da constituição de quase todos os alimentos.
- ❖ Sendo a água imprescindível à vida, é fundamental que se beba em abundância diariamente.
- ❖ As necessidades de água podem variar entre 1,5 e 3 litros por dia.



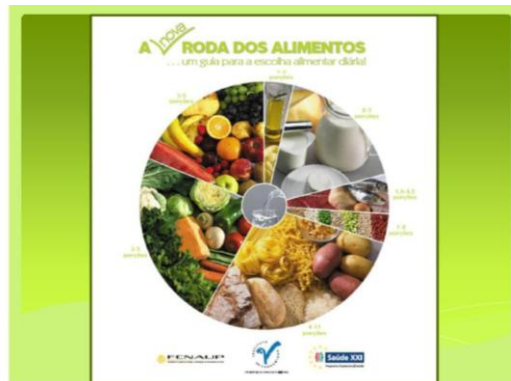
O que são alimentos e nutrientes?

- ❖ O **alimento** é a substância comestível que ao ser ingerida contribui para a manutenção da vida.
- ❖ Os componentes dos alimentos designam-se por **nutrientes** e podem classificar-se em hidratos de carbono, proteínas, gorduras, vitaminas, sais minerais, fibras alimentares e água.
- ❖ As substâncias fornecidas pelos alimentos são fundamentais para conseguirmos respirar, conservar a temperatura corporal, movimentar, crescer, trabalhar, (...).

O que nos ensina?

A nova Roda dos Alimentos transmite as orientações para uma Alimentação Saudável, isto é, uma alimentação:

- ❖ **Completa:** comer alimentos de cada grupo e beber água diariamente;
- ❖ **Equilibrada:** comer maior quantidade de alimentos pertencentes aos grupos de maior dimensão e menor quantidade dos que se encontram nos grupos de menor dimensão, de forma a ingerir o número de porções recomendado; e
- ❖ **Variada:** comer alimentos diferentes dentro de cada grupo variando diariamente, semanalmente e nas diferentes épocas do ano.



Como é constituída?

A nova Roda dos Alimentos é composta por 7 grupos de alimentos de diferentes dimensões, os quais indicam a proporção de peso com que cada um deles deve estar presente na alimentação diária:

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



- ❖ Cada um dos grupos apresenta funções e características nutricionais específicas, pelo que todos eles devem estar presentes na alimentação diária, não devendo ser substituídos entre si.

- ❖ Dentro de cada grupo estão reunidos alimentos nutricionalmente semelhantes, podendo e devendo ser regularmente substituídos uns pelos outros de modo a assegurar a necessária variedade.

Como se utiliza?

- ❖ Diariamente devem comer-se diferentes porções dos 7 grupos de alimentos.
- ❖ O número de porções recomendado depende das necessidades energéticas individuais.

GRUPO	Porções
Cereais e derivados, tubérculos	4 a 11 porções
Hortícolas	3 a 5 porções
Fruta	3 a 5 porções
Laticínios	2 a 3 porções
Carnes, pescado e ovos	1,5 a 4,5 porções
Leguminosas	1 a 2 porções
Gorduras e óleos	1 a 3 porções

Anexo 10: Questionário dos Alunos em PAS³

Ministério da Saúde
Administração Regional de Saúde do Norte, Lda
Departamento de Saúde Pública

Passe
PROGRAMA COMUNITÁRIO DE AVALIAÇÃO DO RISCO NUTRICIONAL

Questionário dos Alunos em PAS³

Nº DE IDENTIFICAÇÃO: _____

Momento de Avaliação
(a preencher previamente pelo equipa local)
1º momento (antes da intervenção)
2º momento (5 meses após a intervenção)

Este questionário é confidencial, pelo que não escrevas o teu nome. Lê bem as perguntas e responde a todas o melhor que sabes. Não deixes nenhuma resposta em branco.

Data de Hoje: 6 (dia) / 12 (mês) / 2014 (ano)
Data de Nascimento: 19 (dia) / 9 (mês) / 2007 (ano)
Sexo: Feminino Masculino

À frente de cada uma das frases seguintes, diz se achas que a mesma é Verdadeira (escreve um X no do Verdadeiro) ou Falsa (escreve um X no do Falso).

	Verdadeiro	Falso
1 O sabor de um alimento é diferente se se cozinhar esse alimento de formas diferentes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Nos refrigerantes, existe muita fruta e pouco açúcar.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3 A Roda dos Alimentos mostra que é correto substituir arroz de ervilhas por arroz de cenoura.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4 Uma sopa de legumes dá-me a quantidade suficiente de vegetais para um dia.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Os alimentos que não pertencem à Roda dos Alimentos devem ser comidos todos os dias.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6 A Roda dos Alimentos mostra que é correto substituir um pão com queijo por um pão com manteiga.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7 A Roda dos Alimentos mostra que é correto substituir batata por pão.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Cada um dos grupos apresenta funções e características nutricionais específicas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 A roda é dividida em grupos que reúnem alimentos com propriedades nutricionais semelhantes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 A fruta é rica em vitaminas, minerais, água e fibra.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 A água deve ser a bebida que bebo mais vezes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Muito obrigado pela tua ajuda!

Ministério da Saúde
Administração Regional de Saúde do Norte, Lda
Departamento de Saúde Pública

Passe
PROGRAMA COMUNITÁRIO DE AVALIAÇÃO DO RISCO NUTRICIONAL

Questionário dos Alunos em PAS³

Nº DE IDENTIFICAÇÃO: _____

Momento de Avaliação
(a preencher previamente pelo equipa local)
1º momento (antes da intervenção)
2º momento (5 meses após a intervenção)

Este questionário é confidencial, pelo que não escrevas o teu nome. Lê bem as perguntas e responde a todas o melhor que sabes. Não deixes nenhuma resposta em branco.

Data de Hoje: 6 (dia) / 12 (mês) / 2014 (ano)
Data de Nascimento: 19 (dia) / 9 (mês) / 2007 (ano)
Sexo: Feminino Masculino

À frente de cada uma das frases seguintes, diz se achas que a mesma é Verdadeira (escreve um X no do Verdadeiro) ou Falsa (escreve um X no do Falso).


	Verdadeiro	Falso
1 O sabor de um alimento é diferente se se cozinhar esse alimento de formas diferentes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Nos refrigerantes, existe muita fruta e pouco açúcar.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3 A Roda dos Alimentos mostra que é correto substituir arroz de ervilhas por arroz de cenoura.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4 Uma sopa de legumes dá-me a quantidade suficiente de vegetais para um dia.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5 Os alimentos que não pertencem à Roda dos Alimentos devem ser comidos todos os dias.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6 A Roda dos Alimentos mostra que é correto substituir um pão com queijo por um pão com manteiga.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7 A Roda dos Alimentos mostra que é correto substituir batata por pão.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Cada um dos grupos apresenta funções e características nutricionais específicas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 A roda é dividida em grupos que reúnem alimentos com propriedades nutricionais semelhantes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 A fruta é rica em vitaminas, minerais, água e fibra.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 A água deve ser a bebida que bebo mais vezes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>




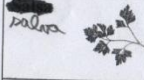

Muito obrigado pela tua ajuda!

Anexo 11: Registo das ervas aromáticas devidamente preenchido

Agrupamento de Escolas de Braga - Oeste
Escola EB1 do Carvalho - Sequeira

Nome: _____



Erva aromática	Forma	Textura	Cor	Cheiro
Tomilho 	é pequena	massia e fina	verde	é um cheiro deliciosa
Orégãos 	é pequena	massia e fina	é verde	é um cheiro mau
Estragão 	é pequena	massia e fina	é verde queilara	é um cheiro mau
Salsa 	é pequena	é massia, fina e mol	é verde	é um cheiro bom
Louro 	é grande	dorso e fina	é verde escuro	é um cheiro estranho


Universidade do Minho - Instituto de Educação | 2012/2013
Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico



Anexo 12: Registo dos modos de confeção

Agrupamento de Escolas de Braga - Oeste
Escola EB1 do Carvalho - Sequeira

EDUCAÇÃO

Nome: _____


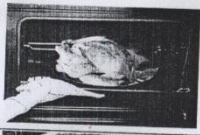




Modos de Cozinhar		Cheiro	Aspeto	Textura	Sabor
gostei Cozido gosto	Sem ervas aromáticas gosto	bem	bom Aspeto	Trá mole	bem
	Com ervas aromáticas gostei muito	bem	muito bom	Trá muito mole	bem
relhado gostei		bem	um bocado mal	Trá muito mole	bem

Universidade do Minho - Instituto de Educação | 2012/2013
Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico

Agrupamento de Escolas de Braga - Oeste
Escola EB1 do Carvalho - Sequeira

EDUCAÇÃO

Estufado não gostei muito		bem	muito bom	Trá mole	bem
Assado gostei		bem	muito bom	Trá mole	bem
Guisado		bem	muito bom	Trá muito mole	bem
Frito gostei		bem	muito bom	Trá mole	bem

Universidade do Minho - Instituto de Educação | 2012/2013
Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico

Anexo 13: PowerPoint “Como obter um peso corporal saudável?”


 Agrupamento de Escolas de Braga - Oeste
 Escola EB1- Sequeira

Como obter um peso corporal saudável

Joana Mendes

Braga, dezembro de 2012

- ❖ Comer devagar e mastigar bem os alimentos;
- ❖ Beber água;
- ❖ Evitar os sumos e refrigerantes;
- ❖ Consumir pequenas porções de alimentos aos lanches da manhã e da tarde;
- ❖ Os lanches podem ser constituídas por um copo de leite ou um iogurte ou uma fruta fresca acompanhados por uma fatia de pão com pouca manteiga, ou algumas tostas integrais.

Quais as formas mais saudáveis de cozinhar?

- ❖ A confeção dos alimentos deve ser simples e saudável. As opções mais saudáveis são:

1. Cozidos;



2. Cozido a Vapor;



5. Assados;



6. Guisado;



7. Fritos.



Como organizar as refeições?

- ❖ Fazer cerca de 6 refeições por dia: pequeno-almoço, meio da manhã, almoço, meio da tarde, jantar e ceia;
- ❖ Não saltar refeições;
- ❖ Não ficar mais de 3h sem comer;
- ❖ Fazer refeições pouco abundantes e com o maior número possível de nutrientes;

A alimentação saudável depende da confeção dos alimentos?

- ❖ A culinária saudável consiste em evitar que as gorduras atinjam temperatura elevadas, preservando a propriedade dos alimentos, como o gosto, o cheiro, a cor e a consistência.
- ❖ Assim é possível confeccionar um prato saboroso e apetecível, mas equilibrado em termos energéticos.

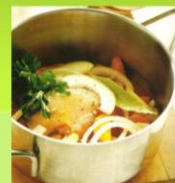
Evitar a gordura

Escolher	Limitar	Limitar	Evitar	Evitar
alimentos pouco gordos, cozinhar com pouca gordura (preferir o azeite).	o consumo de charcutaria, bolos, fritos e aperitivos.	o consumo de queijos.	natas e maionese.	pratos com molhos.

3. Grelhados;



4. Estufados;



Como confeccionar pratos saborosos com pouco sal?

- ❖ São alternativas saudáveis para cozinhar e temperar os alimentos, em substituição do sal:
 - As ervas aromáticas: aipo, alecrim, alho, cebolinho, coentros, estragão, hortelã, louro, orégão, salsa.
 - As especiarias: açafrão, baunilha, canela, caril, colorau, noz-moscada.
- ❖ As ervas aromáticas e as especiarias permitem aromatizar os pratos, tendo ainda vantagens de fornecer benefícios à saúde.

Como escolher os alimentos mais saudáveis?

- ❖ Não devemos ir ao supermercado sem fazer uma lista, com ela concentramos muito mais facilmente nos produtos que realmente são necessários comprar;
- ❖ Devemos evitar o corredor dos doces, das bolachas e dos aperitivos para não cairmos em tentação;
- ❖ Devemos ler atentamente os rótulos dos alimentos para verificar as calorias e a sua composição e assim efetuar escolhas mais saudáveis.



- ❖ Fazer a quantidade certa para evitar sobras;
- ❖ Guardar as sobras de alimentos no frigorífico devidamente embaladas;
- ❖ Proteger os alimentos de insetos e animais. Eles transportam micróbios que causam doenças. O ideal é guardar os alimentos em recipientes fechados;



Que cuidados ter com os alimentos?

Na hora de escolher e consumir um alimento, não é só o valor nutritivo que conta. É muito importante observar as condições de higiene em que ele se encontra. Caso contrário, o alimento pode contribuir para o aparecimento de doenças ou até mesmo a morte. Daí devermos seguir as seguintes recomendações:

- ❖ Lavar muito bem as verduras, legumes e frutas;
- ❖ Cozinhar bem os alimentos. Carnes, aves e peixes devem ser cozinhados em temperatura superior a 70 graus, para eliminar a maior parte das contaminações;



- ❖ Não falar, tossir ou espirrar em cima dos alimentos;
- ❖ Ler com atenção o rótulo do alimento;
- ❖ Verificar o prazo de validade;
- ❖ Conservar em local apropriado.



Porquê praticar exercício físico?

- ❖ A prática de exercício físico regular contribui para melhorar a saúde física e é indispensável para prevenir o aumento de peso.



- ❖ Andar de skate, de patins, de trotinete, de bicicleta, nadar.
- ❖ Praticar um desporto com regularidade;



- ❖ Brincar ao ar livre. Organizar-se com os vizinhos para obter espaços comuns que permitam as brincadeiras em grupo.



Como combater o sedentarismo e a falta de exercício?

- ❖ Limitar o tempo à frente da televisão e do computador;



- ❖ Andar muito, fazer passeios em família. Andar, pelo menos, trinta minutos seguidos todos os dias;

















































O que podemos concluir?

- ❖ Seguir as recomendações da Roda dos Alimentos e praticar Atividade Física moderada e regular é fundamental para a obtenção de um peso corporal saudável.

Fim

Anexo 14: Ficha de trabalho “Alimentação Saudável e Exercício Físico”

<p style="text-align: center;">Agrupamento de Escolas de Braga - Oeste Escola EB1 de Sequeira</p> <p style="text-align: center;">Nome: _____</p> <p style="text-align: center;">Data: _____</p> <p style="text-align: center;">Alimentação Saudável e Exercício Físico</p> <p style="text-align: center;">Seguir as recomendações da Roda dos Alimentos, praticar uma Alimentação Sauda e realizar Atividade Física, moderada e regular, são ações fundamentais para a obtenção de um peso corporal saudável e determinantes para ganhos em saúde.</p> <p style="text-align: center;">Recorda o que aprendeste sobre estes assuntos e antes de responderes as questões que se seguem, lê tudo com muita atenção.</p> <p>1. Identifica com um x a opção correta.</p> <p>a. Relativamente à estrutura da Roda dos Alimentos podemos dizer que:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>A Roda dos Alimentos está dividida em fatias do mesmo tamanho que se chamam Grupos.</td> <td style="width: 50px;"></td> </tr> <tr> <td>A Roda dos Alimentos está dividida em 7 fatias de tamanhos diferentes de acordo com a importância dos alimentos.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A Roda dos Alimentos está dividida em 7 fatias de tamanhos diferentes com a água numa posição central</td> <td></td> </tr> <tr> <td>O maior grupo da Roda dos Alimentos corresponde às frutas.</td> <td></td> </tr> </table> <p>b. O que nos ensina a Roda dos Alimentos?</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>A Roda dos Alimentos é uma imagem que ajuda a escolher e a combinar os alimentos.</td> <td style="width: 50px;"></td> </tr> <tr> <td>A Roda dos Alimentos diz que há alimentos mais importantes e alimentos menos importantes.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A Roda dos Alimentos diz-nos que devemos comer chocolates e beber coca-cola.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A Roda dos Alimentos diz-nos que não é importante beber água todos os dias.</td> <td></td> </tr> </table>	A Roda dos Alimentos está dividida em fatias do mesmo tamanho que se chamam Grupos.		A Roda dos Alimentos está dividida em 7 fatias de tamanhos diferentes de acordo com a importância dos alimentos.		A Roda dos Alimentos está dividida em 7 fatias de tamanhos diferentes com a água numa posição central		O maior grupo da Roda dos Alimentos corresponde às frutas.		A Roda dos Alimentos é uma imagem que ajuda a escolher e a combinar os alimentos.		A Roda dos Alimentos diz que há alimentos mais importantes e alimentos menos importantes.		A Roda dos Alimentos diz-nos que devemos comer chocolates e beber coca-cola.		A Roda dos Alimentos diz-nos que não é importante beber água todos os dias.		<p style="text-align: center;">Agrupamento de Escolas de Braga - Oeste Escola EB1 de Sequeira</p> <p style="text-align: center;">c. Nas regras de vida saudável devemos preferir:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Consumir água como bebida em vez de sumos ou outras bebidas adoçadas.</td> <td style="width: 50px;"></td> </tr> <tr> <td>Peticar nos intervalos das refeições.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Consumir batatas fritas em vez de batatas cozidas ao alhoço.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Consumir um queque de chocolate em vez de um pão com queijo ao lanche.</td> <td></td> </tr> </table> <p>d. Para praticar uma alimentação saudável devemos:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Passar 4 a 5 horas sem comer.</td> <td style="width: 50px;"></td> </tr> <tr> <td>Comer frutas e hortícolas algumas vezes por semana.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ingerir alimentos com muito sal.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Escolher e consumir diariamente alimentos de todos os grupos da Roda dos Alimentos.</td> <td></td> </tr> </table> <p>e. Além de escolhermos bem os alimentos, é importante comê-los de forma segura.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Devemos sempre lavar as mãos antes de comer.</td> <td style="width: 50px;"></td> </tr> <tr> <td>Devemos comer um iogurte que esteja aberto e fora do frigorífico.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>As frutas e os vegetais não devem ser bem lavados.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Não faz mal ter um gato na cozinha enquanto preparamos alimentos.</td> <td></td> </tr> </table> <p>f. Existem diferentes modos de cozinhar os alimentos, sendo que uns são mais saudáveis que outros.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Cozer é o modo menos saudável. Quando cozemos adicionamos grandes quantidades de gordura na confeção dos alimentos.</td> <td style="width: 50px;"></td> </tr> <tr> <td>Grelhar é o modo mais saudável. Quando grelhamos adicionamos uma pequena quantidade de manteiga ou azeite na confeção dos alimentos.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fritar é o modo mais saudável. Quando fritamos não adicionamos qualquer tipo de gordura na confeção dos alimentos.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cozer é o modo mais saudável. Quando cozemos não adicionamos gordura na confeção dos alimentos. Fritar é o modo menos saudável. Quando fritamos adicionamos grandes quantidades de gordura na confeção dos alimentos.</td> <td></td> </tr> </table>	Consumir água como bebida em vez de sumos ou outras bebidas adoçadas.		Peticar nos intervalos das refeições.		Consumir batatas fritas em vez de batatas cozidas ao alhoço.		Consumir um queque de chocolate em vez de um pão com queijo ao lanche.		Passar 4 a 5 horas sem comer.		Comer frutas e hortícolas algumas vezes por semana.		Ingerir alimentos com muito sal.		Escolher e consumir diariamente alimentos de todos os grupos da Roda dos Alimentos.		Devemos sempre lavar as mãos antes de comer.		Devemos comer um iogurte que esteja aberto e fora do frigorífico.		As frutas e os vegetais não devem ser bem lavados.		Não faz mal ter um gato na cozinha enquanto preparamos alimentos.		Cozer é o modo menos saudável. Quando cozemos adicionamos grandes quantidades de gordura na confeção dos alimentos.		Grelhar é o modo mais saudável. Quando grelhamos adicionamos uma pequena quantidade de manteiga ou azeite na confeção dos alimentos.		Fritar é o modo mais saudável. Quando fritamos não adicionamos qualquer tipo de gordura na confeção dos alimentos.		Cozer é o modo mais saudável. Quando cozemos não adicionamos gordura na confeção dos alimentos. Fritar é o modo menos saudável. Quando fritamos adicionamos grandes quantidades de gordura na confeção dos alimentos.	
A Roda dos Alimentos está dividida em fatias do mesmo tamanho que se chamam Grupos.																																																	
A Roda dos Alimentos está dividida em 7 fatias de tamanhos diferentes de acordo com a importância dos alimentos.																																																	
A Roda dos Alimentos está dividida em 7 fatias de tamanhos diferentes com a água numa posição central																																																	
O maior grupo da Roda dos Alimentos corresponde às frutas.																																																	
A Roda dos Alimentos é uma imagem que ajuda a escolher e a combinar os alimentos.																																																	
A Roda dos Alimentos diz que há alimentos mais importantes e alimentos menos importantes.																																																	
A Roda dos Alimentos diz-nos que devemos comer chocolates e beber coca-cola.																																																	
A Roda dos Alimentos diz-nos que não é importante beber água todos os dias.																																																	
Consumir água como bebida em vez de sumos ou outras bebidas adoçadas.																																																	
Peticar nos intervalos das refeições.																																																	
Consumir batatas fritas em vez de batatas cozidas ao alhoço.																																																	
Consumir um queque de chocolate em vez de um pão com queijo ao lanche.																																																	
Passar 4 a 5 horas sem comer.																																																	
Comer frutas e hortícolas algumas vezes por semana.																																																	
Ingerir alimentos com muito sal.																																																	
Escolher e consumir diariamente alimentos de todos os grupos da Roda dos Alimentos.																																																	
Devemos sempre lavar as mãos antes de comer.																																																	
Devemos comer um iogurte que esteja aberto e fora do frigorífico.																																																	
As frutas e os vegetais não devem ser bem lavados.																																																	
Não faz mal ter um gato na cozinha enquanto preparamos alimentos.																																																	
Cozer é o modo menos saudável. Quando cozemos adicionamos grandes quantidades de gordura na confeção dos alimentos.																																																	
Grelhar é o modo mais saudável. Quando grelhamos adicionamos uma pequena quantidade de manteiga ou azeite na confeção dos alimentos.																																																	
Fritar é o modo mais saudável. Quando fritamos não adicionamos qualquer tipo de gordura na confeção dos alimentos.																																																	
Cozer é o modo mais saudável. Quando cozemos não adicionamos gordura na confeção dos alimentos. Fritar é o modo menos saudável. Quando fritamos adicionamos grandes quantidades de gordura na confeção dos alimentos.																																																	
<p>Universidade do Minho – Instituto de Educação Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico</p> <p style="text-align: right;">2012/ 2013</p>	<p>Universidade do Minho – Instituto de Educação Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico</p> <p style="text-align: right;">2012/ 2013</p>																																																

<p style="text-align: center;">Agrupamento de Escolas de Braga - Oeste Escola EB1 de Sequeira</p> <p style="text-align: center;">g. A maior parte dos alimentos necessitam de ser cozinhados para poderem ser comestíveis. No cozido, o calor chega ao alimento através:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Da água.</td> <td style="width: 50px;"></td> </tr> <tr> <td>Do ar.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Da gordura.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Da água e da gordura.</td> <td></td> </tr> </table> <p>h. A maior parte dos alimentos necessitam de ser cozinhados para poderem ser comestíveis. No estufado, o calor chega ao alimento através:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Da água.</td> <td style="width: 50px;"></td> </tr> <tr> <td>Do ar.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Da gordura.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Da água e da gordura.</td> <td></td> </tr> </table> <p>i. Quando cozinhamos podemos substituir o sal por ingredientes mais saudáveis.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>As ervas aromáticas são alternativas saudáveis para cozinhar e temperar os alimentos, em substituição do sal.</td> <td style="width: 50px;"></td> </tr> <tr> <td>As ervas aromáticas não permitem aromatizar os pratos, logo não podem substituir o sal.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Só é possível confeccionar e temperar pratos saborosos com sal.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>O sal fornece benefícios à saúde, por isso devemos aumentar o seu consumo.</td> <td></td> </tr> </table> <p>j. Para além de praticar uma alimentação saudável, é fundamental praticar uma atividade física regular. O exercício físico é necessário porque:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Mantém os músculos flácidos e com pouca flexibilidade.</td> <td style="width: 50px;"></td> </tr> <tr> <td>Contribui para melhorar a saúde física previne o aumento de peso.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Não tem nenhuma influência no coração e no sistema respiratório.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Faz gastar energia e por isso ajuda a aumentar o peso.</td> <td></td> </tr> </table>	Da água.		Do ar.		Da gordura.		Da água e da gordura.		Da água.		Do ar.		Da gordura.		Da água e da gordura.		As ervas aromáticas são alternativas saudáveis para cozinhar e temperar os alimentos, em substituição do sal.		As ervas aromáticas não permitem aromatizar os pratos, logo não podem substituir o sal.		Só é possível confeccionar e temperar pratos saborosos com sal.		O sal fornece benefícios à saúde, por isso devemos aumentar o seu consumo.		Mantém os músculos flácidos e com pouca flexibilidade.		Contribui para melhorar a saúde física previne o aumento de peso.		Não tem nenhuma influência no coração e no sistema respiratório.		Faz gastar energia e por isso ajuda a aumentar o peso.		<p style="text-align: center;">Agrupamento de Escolas de Braga - Oeste Escola EB1 de Sequeira</p> <p>2. Atendendo aos diferentes Grupos alimentares, identifica o alimento intruso:</p> <p>a.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td> Frango</td> <td> Ovos</td> <td> Peixe</td> <td> Azeite</td> </tr> </table> <p>b.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td> Vagem de feijão-verde</td> <td> Couve-lombarda</td> <td> Cenoura</td> <td> Pimento</td> </tr> </table> <p>c.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td> Vagem de ervilha</td> <td> Fava</td> <td> Milho</td> <td> Feijão</td> </tr> </table> <p>d.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td> Leite</td> <td> Iogurte</td> <td> Manteiga</td> <td> Queijo</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">Bom trabalho 😊</p>	 Frango	 Ovos	 Peixe	 Azeite	 Vagem de feijão-verde	 Couve-lombarda	 Cenoura	 Pimento	 Vagem de ervilha	 Fava	 Milho	 Feijão	 Leite	 Iogurte	 Manteiga	 Queijo
Da água.																																																	
Do ar.																																																	
Da gordura.																																																	
Da água e da gordura.																																																	
Da água.																																																	
Do ar.																																																	
Da gordura.																																																	
Da água e da gordura.																																																	
As ervas aromáticas são alternativas saudáveis para cozinhar e temperar os alimentos, em substituição do sal.																																																	
As ervas aromáticas não permitem aromatizar os pratos, logo não podem substituir o sal.																																																	
Só é possível confeccionar e temperar pratos saborosos com sal.																																																	
O sal fornece benefícios à saúde, por isso devemos aumentar o seu consumo.																																																	
Mantém os músculos flácidos e com pouca flexibilidade.																																																	
Contribui para melhorar a saúde física previne o aumento de peso.																																																	
Não tem nenhuma influência no coração e no sistema respiratório.																																																	
Faz gastar energia e por isso ajuda a aumentar o peso.																																																	
 Frango	 Ovos	 Peixe	 Azeite																																														
 Vagem de feijão-verde	 Couve-lombarda	 Cenoura	 Pimento																																														
 Vagem de ervilha	 Fava	 Milho	 Feijão																																														
 Leite	 Iogurte	 Manteiga	 Queijo																																														
<p>Universidade do Minho – Instituto de Educação Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico</p> <p style="text-align: right;">2012/ 2013</p>	<p>Universidade do Minho – Instituto de Educação Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico</p> <p style="text-align: right;">2012/ 2013</p>																																																

Anexo 15: Ficha de trabalho “Alimentação Saudável e Exercício Físico” resolvida por um dos alunos

Agrupamento de Escolas de Braga - Oeste
Escola EB1 de Siqueira

Nome: _____

Data: 3/1/2013

Alimentação Saudável e Exercício Físico

Seguir as recomendações da Roda dos Alimentos, praticar uma Alimentação Saudável e realizar Atividade Física, moderada e regular, são ações fundamentais para a obtenção de um peso corporal saudável e determinantes para ganhos em saúde.

Recorda o que aprendeste sobre estes assuntos e antes de responderes às questões que se seguem, lê tudo com muita atenção.

1. Identifica com um x a opção correta.

a. Relativamente à estrutura da Roda dos Alimentos podemos dizer que:

A Roda dos Alimentos está dividida em fatias do mesmo tamanho que se chamam Grupos.	
A Roda dos Alimentos está dividida em 7 fatias de tamanhos diferentes de acordo com a importância dos alimentos.	
A Roda dos Alimentos está dividida em 7 fatias de tamanhos diferentes com a água numa posição central	X
O maior grupo da Roda dos Alimentos corresponde às frutas.	

b. O que nos ensina a Roda dos Alimentos?

A Roda dos Alimentos é uma imagem que ajuda a escolher e a combinar os alimentos.	X
A Roda dos Alimentos diz que há alimentos mais importantes e alimentos menos importantes.	
A Roda dos Alimentos diz-nos que devemos comer chocolates e beber coca-cola.	
A Roda dos Alimentos diz-nos que não é importante beber água todos os dias.	

Universidade do Minho – Instituto de Educação
Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico | 2012/2013

Agrupamento de Escolas de Braga - Oeste
Escola EB1 de Siqueira

c. Nas regras de vida saudável devemos preferir:

Consumir água como bebida em vez de sumos ou outras bebidas adoçadas.	X
Peisicar nos intervalos das refeições.	
Consumir batatas fritas em vez de batatas cozidas ao alhoôço.	
Consumir um queque de chocolate em vez de um pão com queijo ao lanche.	

d. Para praticar uma alimentação saudável devemos:

Passar 4 a 5 horas sem comer.	
Comer frutas e hortícolas algumas vezes por semana.	
Ingerir alimentos com muito sal.	
Escolher e consumir diariamente alimentos de todos os grupos da Roda dos Alimentos.	X

e. Além de escolhermos bem os alimentos, é importante comê-los de forma segura.

Devemos sempre lavar as mãos antes de comer.	X
Devemos comer um iogurte que esteja aberto e fora do frigorífico.	
As frutas e os vegetais não devem ser bem lavados.	
Não faz mal ter um gato na cozinha enquanto preparamos alimentos.	

f. Existem diferentes modos de coziar os alimentos, sendo que uns são mais saudáveis que outros.

Cozer é o modo menos saudável. Quando cozermos adicionamos grandes quantidades de gordura na confeção dos alimentos.	
Grelhar é o modo mais saudável. Quando grelhamos adicionamos uma pequena quantidade de manteiga ou azeite na confeção dos alimentos.	
Fritar é o modo mais saudável. Quando fritamos não adicionamos qualquer tipo de gordura na confeção dos alimentos.	
Cozer é o modo mais saudável. Quando cozermos não adicionamos gordura na confeção dos alimentos. Fritar é o modo menos saudável. Quando fritamos adicionamos grandes quantidades de gordura na confeção dos alimentos.	X

Universidade do Minho – Instituto de Educação
Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico | 2012/2013

Agrupamento de Escolas de Braga - Oeste
Escola EB1 de Siqueira

g. A maior parte dos alimentos necessitam de ser cozinhados para poderem ser comestíveis. No cozido, o calor chega ao alimento através:

Da água.	X
Do ar.	
Da gordura.	
Da água e da gordura.	

h. A maior parte dos alimentos necessitam de ser cozinhados para poderem ser comestíveis. No estufado, o calor chega ao alimento através:

Da água.	
Do ar.	
Da gordura.	
Da água e da gordura.	X

i. Quando cozinhamos podemos substituir o sal por ingredientes mais saudáveis.

As ervas aromáticas são alternativas saudáveis para coziar e temperar os alimentos, em substituição do sal.	X
As ervas aromáticas não permitem aromatizar os pratos, logo não podem substituir o sal.	
Só é possível confeccionar e temperar pratos saborosos com sal.	
O sal fornece benefícios à saúde, por isso devemos aumentar o seu consumo.	

j. Para além de praticar uma alimentação saudável, é fundamental praticar uma atividade física regular. O exercício físico é necessário porque:

Mantém os músculos fadados e com pouca flexibilidade.	X
Contribui para melhorar a saúde física previne o aumento de peso.	
Não tem nenhuma influência no coração e no sistema respiratório.	
Faz gastar energia e por isso ajuda a aumentar o peso.	

Universidade do Minho – Instituto de Educação
Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico | 2012/2013

Agrupamento de Escolas de Braga - Oeste
Escola EB1 de Siqueira

2. Atendendo aos diferentes Grupos alimentares, identifica o alimento intruso:

a.

Frango	Ovos	Peixe	Azeite

b.

Vagem de feijão-verde	Convolvulharia	Cenoura	Pimento

c.

Vagem de ervilha	Fava	Milho	Feijão

d.

Leite	Iogurte	Manteiga	Queijo

Bom trabalho

Universidade do Minho – Instituto de Educação
Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico | 2012/2013

Anexo 16: Tabela de frequências do registo semanal do lanche dos alunos



1.ª Semana de registo alimentar - 22 a 26 de Outubro de 2012

Alimentos	Lanche da Manhã					Lanche da Tarde				
	2.ª	3.ª	4.ª	5.ª	6.ª	2.ª	3.ª	4.ª	5.ª	6.ª
Leite	19 14Ch. e 5B	21 16Ch. e 5B	19 14Ch. e 5B	20 15Ch. e 5B	19 14Ch. e 5B	2 1Ch. e 1B	2 2Ch. e 0B	3 3Ch. e 0B	4 4Ch. e 0B	2 2Ch. e 0B
Iogurte	5	2	2	1	3	8	10	12	14	15
Sumo	1	1	1	1	1	5	6	2	3	5
Pão	18	17	15	16	18	13	14	15	14	12
Bolos	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2
Fruta	0	2	1	0	0	14	21	16	16	16
Bolachas	7	5	9	8	5	10	4	7	3	3
Outros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Anexo 17: Cartaz sobre a Nova Roda dos Alimentos e as suas porções

A Nova RODA DOS ALIMENTOS
... um guia para a escolha alimentar diária!

O QUE É UMA PORÇÃO?*	POR DIA quantas porções são necessárias?***
Cereais e derivados, tubérculos 1 pão (50g) 1 fatia fina de broa (70g) 1 e 1/2 batata - tamanho médio (125g) 5 colheres de sopa de cereais de pequeno-almoço (35g) 6 bolachas - tipo Maria / água e sal (35g) 2 colheres de sopa de arroz / massa crus (35g) 4 colheres de sopa de arroz / massa cozinhados (110g)	4 a 11
Hortícolas 2 chávenas almoçadeiras de hortícolas crus (180g) 1 chávena almoçadeira de hortícolas cozinhados (140g)	3 a 5
Fruta 1 peça de fruta - tamanho médio (160g)	3 a 5
Lactínicos *** 1 chávena almoçadeira de leite (250ml) 1 iogurte líquido ou 1 e 1/2 iogurte sólido (200g) 2 fatias finas de queijo (40g) 1/4 de queijo fresco - tamanho médio (50g) 1/2 requeijão - tamanho médio (100g)	2 a 3
Carnes, pescado e ovos Carnes / pescado crus (30g) Carnes / pescado cozinhados (25g) 1 ovo - tamanho médio (55g)	1,5 a 4,5
Leguminosas 1 colher de sopa de leguminosas secas cruas (ex: grão de bico, feijão, lentilhas) (25g) 3 colheres de sopa de leguminosas frescas cruas (ex: ervilhas, favas) (80g) 3 colheres de sopa de leguminosas secas / frescas cozinhadas (80g)	1 a 2
Gorduras e óleos 1 colher de sopa de azeite / óleo (10g) 1 colher de chá de banha (10g) 4 colheres de sopa de nata (30ml) 1 colher de sobremesa de manteiga / margarina (15g)	1 a 3

Anexo 18: Panfleto informativo sobre a importância do consumo de fruta



Porque é que as frutas são tão importantes?

As frutas são necessárias diariamente, porque têm nutrientes únicos e insubstituíveis, de que o nosso organismo necessita para crescer bem e estar protegido contra as doenças.

Os heróis comem fruta na quantidade certa

O consumo diário de fruta é um dos componentes mais importantes de uma alimentação saudável.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda que se ingiram diariamente pelo menos três porções de fruta, sendo o ideal cinco.

Este grupo apresenta um conjunto de nutrientes-chave que o nosso organismo necessita para crescer bem e proteger-se das doenças.

Todas as frutas são ricas em:

- Hidratos de carbono que auxiliam no fornecimento de energia para o funcionamento dos músculos e do cérebro;
- Fibras alimentares que ajudam a regular o sistema digestivo, contribuem para uma maior sensação de saciedade e reduzem o colesterol;
- Água que transporta as vitaminas e os minerais no organismo e ajuda a eliminar as toxinas.

O que é 1 porção de fruta?

Uma porção de fruta equivale genericamente a uma peça de fruta de tamanho médio (maçã média).

Lista de equivalentes a uma porção de fruta:

1 PORÇÃO DE FRUTA

1 maçã
ou 1 laranja
ou 1 pera
ou 1 pêssigo
ou 1 banana pequena
ou 12 morangos
ou 8 a 10 bagos de uva
ou ½ melão
ou 2 fatias médias de melancia
ou 2 fatias médias de melão
ou 2 ameixas
ou 2 tangerinas
ou 1 fatia média de ananás
ou 2 kiwis
ou 2 fatias médias de manga
ou 1 romã
ou 2 figos
ou ½ papaia

Quando se deve ingerir cada porção?

Devemos comer fruta nas refeições em que não se está a ingerir legumes e vegetais, para que o grupo dos hortícolas e da fruta esteja sempre representado, pois só assim serão refeições equilibradas.


O ideal é que a primeira porção de fruta seja logo de manhã. Um pequeno almoço completo deverá incluir fruta (por exemplo uma peça de fruta de tamanho médio ou um sumo, preferencialmente acabado de fazer), cereais (por exemplo uma bolinha de pão de mistura) e laticínios (por exemplo meio queijo fresco pequeno para colocar no pão).


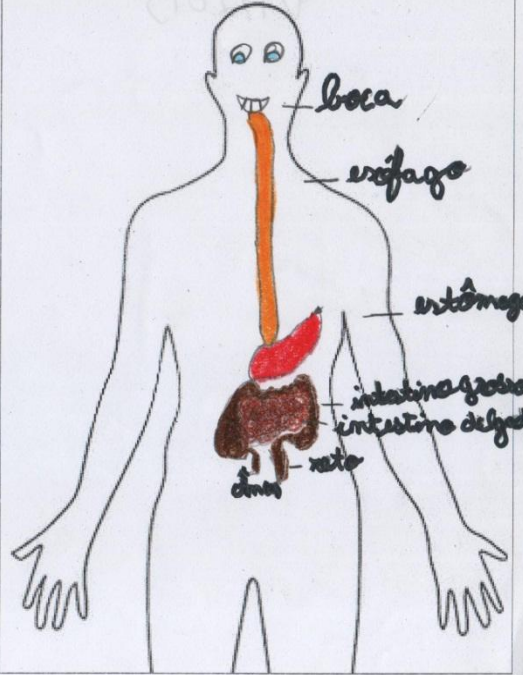

Os lanches (quer de manhã, quer de tarde) são também refeições ideais para incluir uma porção de fruta).

Fonte: Apcoi. Guia de apoio: Heróis da Fruta Projecto Lanche escolar saudável 2012/2013. (pp. 7 e 15).


Anexo 19: Representações dos alunos na atividade “O mistério da fruta: sabores e sentidos”


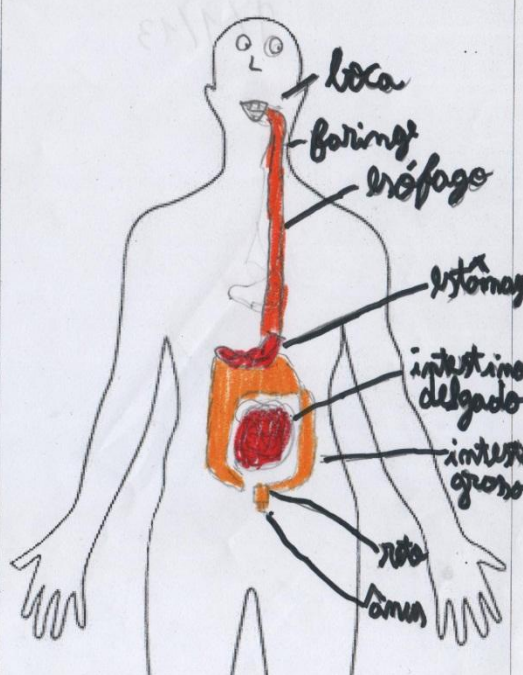

O mistério da fruta: Sabores e Sentidos



<p>Que fruto eu comi?</p> <div style="text-align: center;">  <p>Laranja</p> </div>	<p>Qual o trajeto percorrido pelo fruto no sistema digestivo?</p> 
<p>O que senti quando comi?</p> <p>O cheiro era bom era mole era doce e Que delícia! era agradável e Umami</p> <div style="text-align: center;">  </div>	

O mistério da fruta: Sabores e Sentidos



<p>Que fruto eu comi?</p> <div style="text-align: center;">  <p>KIWI</p> </div>	<p>Qual o trajeto percorrido pelo fruto no sistema digestivo?</p> 
<p>O que senti quando comi?</p> <p>O cheiro era bom! Que bom! doce e Umami agradável e mole</p> <div style="text-align: center;">  </div>	

Anexo 20: PowerPoint “Nutrientes: O que são e para que servem?”

Nutrientes
O que são e para que servem?

Nutrientes
Os nutrientes são substâncias que fazem parte da constituição dos alimentos, que nos ajudam a crescer, a desenvolver e a manter saudáveis.

Alimentos: são os produtos que comemos.

Nutrientes: são substâncias que os alimentos contêm.



Fazem parte do grupo de nutrientes:

- Proteínas;
- Hidratos de Carbono ou Glicídios;
- Lípidos ou Gorduras;
- Vitaminas;
- Sais Minerais;
- Fibras Alimentares;
- Água.

Os Nutrientes assumem três funções principais



Função das Proteínas

- As **Proteínas** são nutrientes responsáveis pelo crescimento, manutenção, **construção** e reparação dos órgãos, células e tecidos do corpo humano (músculos, ossos, pele).
- Encontram-se em alimentos dos grupos dos **laticínios**, da **carne**, **pescado** e **ovos**, e das **leguminosas**.



Função dos Hidratos de Carbono (Glicídios)

- Os **Hidratos de Carbono** constituem a principal **fonte de energia** para o movimento, o trabalho e todas as funções do nosso organismo (energia motora).
- As principais fontes são os alimentos que pertencem ao grupo dos **cereais**, **derivados** e **tubérculos**, e também das **leguminosas**.



Função dos Lípidos (Gorduras)

- Os **Lípidos** são grandes **fornecedores de energia**. Transportam algumas vitaminas (A, D E e K) e protegem do frio.
- Existem em alimentos de origem animal e vegetal.
- Predominam maioritariamente nos grupos das **gorduras** e da **carne**, **pescado** e **ovos**.
- Também estão presentes em alimentos como os **frutos secos** e alguns **frutos tropicais** (pêra abacate e côco...)



Função das Vitaminas e dos Sais Minerais

- As **Vitaminas** e os **Sais Minerais** são nutrientes que estimulam as defesas do organismo.
- Desempenham uma **função essencialmente reguladora e construtora**, como é o caso do cálcio.
- Encontram-se presentes em alimentos do grupo da **fruta** e dos **produtos hortícolas**.



Função das Fibras Alimentares

- As **Fibras** têm um papel importante na **manutenção** do trânsito intestinal.
- As fibras só existem em alimentos de origem vegetal.
- Estão presentes em alimentos como os **cereais** e **derivados**, pouco refinados (mais escuros), as **leguminosas**, as **frutas** e os produtos **hortícolas**.



Função da Água

- A **Água** é essencial no transporte de nutrientes, na eliminação de toxinas e na **regulação** da temperatura do corpo.
- Praticamente todos os alimentos possuem água na sua constituição, principalmente as **bebidas**, a **fruta** e os produtos **hortícolas**.



Anexo 21: PowerPoint “A Leitura do Rótulo: Guia para uma escolha alimentar saudável”

A Leitura do Rótulo

Guia para uma escolha alimentar saudável

Rótulo

Conteúdo do Rótulo

Menções obrigatórias Menções adicionais

Informação Nutricional

Definição e tipos de apresentação Recomendações para a escolha alimentar

1. Conteúdo do Rótulo

- O rótulo deve fornecer as informações que permitam ao consumidor ter o melhor conhecimento do produto.
- A sua leitura é indispensável para uma escolha adequada dos alimentos.

1.1 Menções Obrigatórias

Lista de ingredientes: leite parcialmente desnatado, açúcar, aroma de morango e fermentos lácteos

Data limite de consumo: Consumir até... (dia/mês)

Condições de conservação: conservar entre 0° e 6° C

Denominação de venda: Iogurte aromatizado de morango – meio gordo (0,9%)

Nome e morada da entidade que lança o produto no mercado

Quantidade líquida: 125g



1.2 Menções Adicionais

- Existem outras informações que, apesar de não serem obrigatórias, poderão constar no rótulo:

- Código de barras



5 901234 234578

- Ponto verde



2. Informação Nutricional

2.1 Definição e tipos de apresentação

- A informação nutricional tem como objetivo **dar a conhecer** ao consumidor as **caraterísticas de composição do alimento**;
- A sua composição média, em termos de nutrientes e valor energético, **vai permitir, que de uma forma fácil e rápida, se avalie e compare alimentos** entre si.
- Toda a **informação nutricional** deve ser expressa por **100g ou por 100ml** do produto alimentar, **por dose ou por porção**, desde que se indique o número de porções contidas na embalagem.

Apresentação

Forma Simples	Informação nutricional por 100g	
	Valor energético*	KJ/...Kcal
Proteínasg
Hidratos de carbonog
Lípidosg

* Valor Energético = Valor Calórico:
 ✦ É a soma da energia (calorias) fornecida pelas Proteínas, Hidratos de carbono (ou Glicídios) e Lípidos (ou Gorduras);
 ✦ Exprime-se em quilocalorias (Kcal) ou quilojoules (KJ).

Forma Completa	Informação nutricional por 100g	
	Valor energético	KJ/...Kcal
Proteínasg
Hidratos de carbonog
> açúcaresg
> polióisg
> amidog
Lípidosg
> Saturadosg
> monoinsaturadosg
> polinsaturadosg
> colesterolg
Fibras Alimentaresg
Sódiog

2.2 Recomendações para a escolha alimentar

- Ler atentamente a lista de ingredientes;
- Verificar o prazo de validade e o estado das embalagens;
- Respeitar as condições de conservação e o modo de emprego ou utilização dos produtos alimentares;
- Ler cuidadosamente a informação nutricional;

- Preferir produtos alimentares com baixo teor em lípidos, sobretudo em saturados e colesterol;
- Diminuir a ingestão de produtos ricos em sódio;
- Optar por produtos alimentares cujo conteúdo seja equilibrado em fibras;
- Adquirir produtos alimentares ricos em amido e pobres em açúcar.



Anexo 22: Ficha de trabalho “Alimentos, Nutrientes e Valor Nutricional”





Agrupamento de Escolas de Braga - Oeste
Escola EB1 de Sequeira

Nome: Elvira da Costa Alves
Data: Sequeira, 14 de Janeiro de 2012

Alimentos, Nutrientes e Valor Nutricional

Os alimentos são os produtos que comemos e os nutrientes são as substâncias que os alimentos contêm. São eles que nos ajudam a crescer, a desenvolver e a manter saudáveis. Para isso temos de conhecer a sua constituição e optar por uma alimentação nutricional equilibrada.

1. Faz corresponder os grupos de alimentos aos respetivos nutrientes.

Vitaminas

Lípidos ou Gorduras

Proteínas

Sais Minerais

Água

Hidratos de carbono ou Glicidos

Fibras Alimentares

Universidade do Minho - Instituto de Educação
Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico | 2012/2013

Agrupamento de Escolas de Braga - Oeste
Escola EB1 de Sequeira

2. Os nutrientes fornecidos pelos alimentos são fundamentais para conseguirmos respirar, conservar a temperatura corporal, movimentar, crescer, trabalhar, ou seja, para conseguirmos viver. Isso deve-se às diferentes funções que eles exercem no nosso organismo. Indica as três principais funções dos nutrientes.

1 - Energética

2 - reguladora

3 - construtora

3. Para cada uma das três funções, dá o exemplo de um alimento e do respetivo nutriente, responsável por essa função.

<u>Energética</u> Função	<u>Arroz</u> Alimento	<u>Lípidos ou gorduras</u> Nutriente
<u>reguladora</u> Função	<u>maça</u> Alimento	<u>Água</u> Nutriente
<u>construtora</u> Função	<u>carne</u> Alimento	<u>proteínas</u> Nutriente

Universidade do Minho - Instituto de Educação
Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico | 2012/2013

Agrupamento de Escolas de Braga - Oeste
Escola EB1 de Sequeira

4. Face às seguintes questões seleciona com uma cruz (X) a afirmação correta.

a) Qual a função dos alimentos?

Os alimentos dão-nos apenas energia para brincar.	<input type="checkbox"/>
Os alimentos não contribuem para o desenvolvimento dos nossos ossos.	<input type="checkbox"/>
Os alimentos ajudam a pensar, a crescer e a aprender.	<input checked="" type="checkbox"/>
Os alimentos prejudicam a nossa saúde.	<input type="checkbox"/>

b) Os alimentos como a massa, a batata, o arroz e o pão são:

Pobres em hidratos de carbono.	<input type="checkbox"/>
Uma fonte natural de energia para o organismo.	<input checked="" type="checkbox"/>
Ricos em gordura.	<input type="checkbox"/>
A principal fonte de vitaminas da nossa dieta.	<input type="checkbox"/>

c) As vitaminas são indispensáveis no organismo, porque:

São nutrientes e estimulam as defesas do organismo.	<input type="checkbox"/>
Desempenham uma função reguladora.	<input type="checkbox"/>
Encontram-se nos frutos e nos produtos hortícolas.	<input checked="" type="checkbox"/>
Todas as questões anteriores estão corretas.	<input type="checkbox"/>

d) As gorduras e os óleos:

Fornecem lípidos e algumas vitaminas.	<input checked="" type="checkbox"/>
Devem ser ingeridos em grande quantidade.	<input type="checkbox"/>
São apenas de origem animal.	<input type="checkbox"/>
Não são prejudiciais à saúde, quando ingeridos em grandes quantidades.	<input type="checkbox"/>

Universidade do Minho - Instituto de Educação
Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico | 2012/2013

Agrupamento de Escolas de Braga - Oeste
Escola EB1 de Sequeira

c) A água ocupa um lugar central na Roda dos Alimentos, porque:

É a substância que existe em menor quantidade no corpo humano.	<input type="checkbox"/>
É a substância que faz parte apenas de alguns alimentos e fornece energia.	<input type="checkbox"/>
Deve ser bebida em pequenas quantidades ao longo do dia.	<input type="checkbox"/>
Tem um papel essencial no corpo humano ajudando no transporte de nutrientes no organismo e a manter a temperatura corporal.	<input checked="" type="checkbox"/>

f) Qual o principal nutriente que encontramos na sardinha?

Proteínas.	<input checked="" type="checkbox"/>
Hidratos de carbono/Glicidos.	<input type="checkbox"/>
Lípidos/Gorduras.	<input type="checkbox"/>
Vitaminas.	<input type="checkbox"/>

g) As frutas e os legumes:

Têm baixa concentração de gorduras e calorias.	<input checked="" type="checkbox"/>
Não fornecem fibras.	<input type="checkbox"/>
São uma fonte rica em hidratos de carbono.	<input type="checkbox"/>
Não fornecem vitaminas, minerais e substâncias proteicas.	<input type="checkbox"/>

h) Qual o principal nutriente que encontramos no azeite?

Proteínas.	<input type="checkbox"/>
Lípidos/Gorduras.	<input checked="" type="checkbox"/>
Vitaminas.	<input type="checkbox"/>
Hidratos de carbono/Glicidos.	<input type="checkbox"/>

Universidade do Minho - Instituto de Educação
Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico | 2012/2013

Agrupamento de Escolas de Braga - Oeste
Escola EBI de Sequeira

EDUCAÇÃO

5. Lê com atenção e responde às seguintes perguntas.

a) Que informação a tabela nutricional nos dá?
a tabela nutricional dá-me uma informação sobre (proteínas, hidratos de carbono, açúcares, lipídios, vitaminas, fibra, sódio, cálcio, vitamina).

b) Na tua opinião, por que é importante ler a informação nutricional dos alimentos?
Para sabermos quantos açúcares e lipídios saturados que os alimentos têm para nos ajudar a escolher os alimentos mais saudáveis.

6. Faz corresponder os grupos alimentares às respetivas posições na pirâmide.

Bom trabalho

Universidade do Minho - Instituto de Educação
Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico

2012/2013

Anexo 23: Carta enviada aos pais a informar sobre a realização do Projeto de Intervenção

<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Excmo(s) Sr(a) Encarregado(a) de Educação Agrupamentos de Escolas de Braga-Oeste Escola EBI do Carvalho – Sequeira</p> <p>Data: 24 de outubro de 2012 Assunto: Plano do Projeto de Intervenção.</p> <p>Somos as estagiárias, Ana Cristina Araújo Soares e Joana Rita Rodrigues Mendes, da Universidade do Minho, do Mestrado de Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, e encontramos-nos a realizar o nosso estágio na Escola EBI do Carvalho – Sequeira, na turma do 3.º ano. Uma vez que teremos de desenvolver um Projeto de Intervenção e que este envolverá a temática da Educação para a Saúde, nomeadamente a prática de uma alimentação saudável, solicitamos a vossa colaboração ao longo deste estudo.</p> <p>Como ponto de partida, gostaríamos de lhes pedir autorização para aceder ao boletim de saúde dos vossos educandos, pois este ser-nos-ia muito útil para uma avaliação diagnóstica dos mesmos. De igual modo, agradecemos a vossa disponibilidade no preenchimento de uma grelha referente às refeições realizadas no vosso quotidiano.</p> <p>A informação a recolher será da maior valia pedagógica e científica, já que possibilitará perceber quais as realidades da Educação para a Saúde. Será obviamente salvaguardado o anonimato e a confidencialidade de todos os dados recolhidos.</p> <p>Colocamo-nos à vossa disposição para qualquer informação suplementar que possam precisar, bem como para proporem qualquer sugestão que julgarem pertinente para a execução atempada desta avaliação.</p> <p>Agradecemos desde já, a atenção e disponibilidade dispensada.</p> <p>Com os melhores cumprimentos.</p> <p style="text-align: right;">As estagiárias: (Dr. Ana Cristina Araújo Soares) (Dr. Joana Rita Rodrigues Mendes)</p>	<p>Eu, _____, encarregado de educação do(a) aluno(a) _____, declaro que recebi a informação relativa ao Plano do Projeto de Intervenção e disponibilizo-me a colaborar com tal estudo.</p> <p style="text-align: center;">Data _____ Encarregado de Educação _____</p> <p>Eu, _____, encarregado de educação do(a) aluno(a) _____, declaro que recebi a informação relativa ao Plano do Projeto de Intervenção e disponibilizo-me a colaborar com tal estudo.</p> <p style="text-align: center;">Data _____ Encarregado de Educação _____</p> <p>Eu, _____, encarregado de educação do(a) aluno(a) _____, declaro que recebi a informação relativa ao Plano do Projeto de Intervenção e disponibilizo-me a colaborar com tal estudo.</p> <p style="text-align: center;">Data _____ Encarregado de Educação _____</p>
---	--