

Universidade do Minho
Instituto de Educação

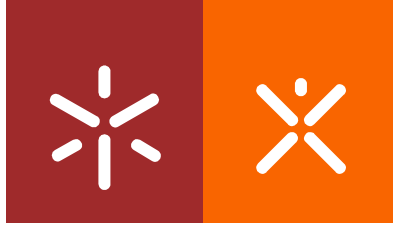
Cristina Ferreira Andrade

**Educação alimentar para a saúde: Avaliação de
uma intervenção pedagógica dirigida a alunos
do 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico**

Educação alimentar para a saúde: Avaliação de uma intervenção
pedagógica dirigida a alunos do 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico
Cristina Ferreira Andrade

UMinho | 2017

outubro de 2017



Universidade do Minho
Instituto de Educação

Cristina Ferreira Andrade

Educação alimentar para a saúde: Avaliação de uma intervenção pedagógica dirigida a alunos do 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico

Relatório de Estágio

Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º Ciclo do Ensino Básico

Trabalho realizado sob a orientação do
Professor Doutor José Precioso

DECLARAÇÃO

Nome: Cristina Ferreira Andrade

Endereço eletrónico: c.andrade.8@hotmail.com

Telefone:

Numero do Bilhete de Identidade: 14089562

Título do Relatório: Educação alimentar para a saúde: Avaliação de uma intervenção pedagógica dirigida a alunos do 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico

Orientador: Professor Doutor José Precioso

Designação do Mestrado: Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º Ciclo do Ensino Básico

Ano de conclusão: 2017

DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO EM VIGOR, NÃO É PERMITIDA A REPRODUÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTE RELATÓRIO

Universidade do Minho, de outubro de 2017

Assinatura: _____

AGRADECIMENTOS

A realização deste relatório contou com o contributo de várias pessoas que, de uma forma ou outra, me apoiaram ao longo do meu percurso académico e às quais eu tenho a agradecer.

Começo por agradecer ao meu professor orientador, o Professor Doutor José Precioso, pela confiança, disponibilidade e partilha de conhecimentos que me motivaram para todo o processo.

Agradeço aos professores cooperantes pela receptividade, confiança, paciência e partilha de conhecimentos.

Aos alunos com quem tive o prazer de partilhar toda esta experiência agradeço o carinho, a boa disposição, a confiança e os vários momentos que contribuíram para a minha formação profissional e pessoal, e que relembrarei sempre com saudade.

Agradeço também à minha colega de estágio Bárbara pelo companheirismo, apoio e amizade incondicional.

À Débora, à Jéssica e à Patrícia por todo o apoio e momentos de amizade que desde o início me proporcionaram.

À Rita, por me lembrar sempre de não levar a vida demasiado a sério, e a todos aqueles que ajudaram a tornar uma cidade desconhecida, na minha segunda casa.

À minha irmã Sabrina, pela disponibilidade, pelo apoio e por ser um exemplo de dedicação e bravura.

Por fim, o agradecimento mais especial vai para os meus pais, que sempre fizeram de tudo para me proporcionar o melhor e sem os quais nenhum momento deste percurso teria sido possível. Pelo esforço, pelas oportunidades, pelas palavras de força e de ânimo, pelo apoio incondicional.

A todos os mencionados, o meu muito obrigada.

RESUMO

Diversos estudos apontam que as estratégias de promoção de alimentação saudável adotadas pela escola, não estão a ter influência nos hábitos alimentares das crianças e adolescentes, que continuam a praticar uma alimentação inadequada.

Neste contexto, e no âmbito da unidade curricular *Estágio* do Mestrado em Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais no 2º Ciclo do Ensino Básico, foi desenhado um projeto de investigação-ação com o objetivo de consciencializar os alunos para a importância de uma alimentação saudável, construir conhecimentos significativos sobre alimentação, estimular o desenvolvimento de hábitos de alimentação saudáveis e avaliar uma intervenção direcionada à promoção de uma alimentação saudável em crianças.

Para atingir estes objetivos foi desenhada uma intervenção pedagógica com base no Modelo de Ensino Orientado para Mudança Concetual (Duarte, 1992), dirigida a alunos do 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico (CEB). A investigação foi constituída por dois estudos do tipo pré e pós-teste, com intervenção e sem grupo de controlo. Foram realizados os dois estudos no 1º Ciclo do Ensino Básico e apenas um no 2º Ciclo do Ensino Básico.

Os objetivos específicos do primeiro estudo consistiram em determinar os conhecimentos, comportamentos e preferências dos alunos em relação à “Alimentação”. O segundo estudo teve como objetivo avaliar o valor nutritivo dos lanches matinais dos alunos do 1º CEB. Para alcançar tais objetivos, foram aplicados questionários incidentes nos conhecimentos, comportamentos e preferências alimentares dos alunos, e procedeu-se ao registo fotográfico dos lanches matinais, bem como à classificação dos mesmos, e respetivos alimentos, em Desejáveis (D), Aceitáveis (A) e Não Desejáveis (ND), antes e após a intervenção. Ambos os estudos tiveram como objetivo avaliar a eficácia da intervenção pedagógica na melhoria dos conhecimentos, comportamentos e preferências alimentares dos alunos do 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico.

Os principais resultados do primeiro estudo indicam uma melhoria na capacidade de classificação de alimentos dentro de determinadas categorias, bem como a diminuição no consumo e na preferência de alimentos ND, em ambas as turmas. Quanto ao 2º estudo, verificou-se um aumento de alimentos e lanches Desejáveis, bem como um decréscimo na percentagem de alimentos e lanches ND.

De forma geral, verifica-se que a intervenção pedagógica teve um impacto positivo nos conhecimentos, comportamentos e preferências dos alunos de ambos os ciclos.

Palavras-Chave: Educação; Alimentar; Conhecimento; Comportamentos; Preferências.

ABSTRACT

Several studies show that school's strategies to promote healthy eating aren't influencing children and adolescents' eating habits.

In this context, and within the scope of the Master's Degree in Teaching the 1st Cycle of Basic Education and Mathematics and Natural Science in the 2nd Cycle of Basic Education's curricular unit *Estágio*, an action-research project was designed with the goal of raising students' awareness on the importance of healthy eating, building meaningful knowledge about food, encouraging healthy eating habits, and evaluating an intervention aimed at promoting healthy eating in children.

In order to reach these goals, a pedagogical intervention was designed based on Duarte's Model of Teaching Oriented Towards Conceptual Change (1992), and aiming students of the 1st and 2nd Cycles of Primary Education (CPE). The investigation consisted on two pre and post-test studies, with intervention and no control group. Two studies were applied on the 1st Cycle of Primary Education and only one in the 2nd Cycle of Primary Education.

The specific goals of the first study were to determine students' knowledge, behaviors and preferences regarding "Food". The second study's goal was to evaluate the nutritive value of the morning snacks of the 1st CPE's students. To achieve these goals, questionnaires were applied regarding students' knowledge, behaviors and preferences on food, and there has been done a photographic registration of the morning snacks, as well as their, and each food, classification as Desirable (D), Acceptable (A) and Non Desirable (ND), before and after the intervention. Both studies' main goal was to evaluate the effectiveness of the pedagogical intervention in the improvement of 1st and 2nd CPE students' food knowledge, behaviors and preferences.

The main results of the first study indicate an improvement in the food classification capacity within certain categories, as well as a decrease in the consumption and preference of ND foods in both groups. As for the second study, there was an increase in Desirable foods and snacks, as well as a decrease in the percentage of ND foods and snacks

In general, the pedagogical intervention had a positive impact on the knowledge, behaviors and preferences of the students of both cycles.

Keywords: Nutrition; Education; Knowledge; Behaviour; Preferences.

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	iii
RESUMO	v
ABSTRACT	vii
INTRODUÇÃO.....	1
1. CONTEXTO DE INTERVENÇÃO E DE INVESTIGAÇÃO	
1.1. Caracterização do contexto.....	5
1.1.1. Caracterização do contexto: O Agrupamento	5
1.1.1.1. Caracterização do contexto: A Escola Básica do 1ºCEB	5
1.1.1.1.1. Caracterização do contexto: A turma do 2º ano de escolaridade	6
1.1.1.2. Caracterização do contexto: A Escola Básica do 2º e 3º Ciclos do Ensino Básico	7
1.1.1.2.1. Caracterização do contexto: A turma do 5º ano de escolaridade	8
1.2. Identificação do problema e questão que suscitaram a Intervenção Pedagógica.....	8
2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO DE SUPORT	
2.1. Ensino das Ciências	11
2.1.1. O ensino das Ciências no 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico	12
2.2. Mudança Concetual.....	14
2.3. Importância de uma alimentação saudável	15
2.4. Noções básicas sobre alimentação saudável	16
2.5. Conhecimentos, intenções e comportamentos alimentares das crianças e jovens acerca da alimentação saudável	19
2.6. Fatores determinantes do comportamento alimentar	19
2.7. A importância da escola na educação alimentar.....	22
3. PLANO GERAL DE INTERVENÇÃO	
3.1. Objetivos	25

3.2. Abordagem metodológica	25
3.3. O Plano Geral de Intervenção.....	29
4. DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO	
4.1. Relato das fases do processo de intervenção	31
4.2. Apresentação e análise progressiva dos dados e interpretação dos resultados obtidos	39
4.2.1. Resultados dos estudos realizados no 1ºCEB.....	40
4.2.1.1 Questionários realizados no contexto de 1º Ciclo do Ensino Básico	40
4.2.1.2. Composição dos lanches da manhã.....	55
4.2.1.2.1 Distribuição dos alimentos que compõem os lanches matinais do 1º CEB .	55
4.2.1.2.2. Distribuição dos lanches da manhã do 1º CEB	56
4.2.2 Resultados do estudo realizado no 2º CEB	57
4.2.2.1 Questionário realizado em contexto do 2º Ciclo do Ensino Básico	57
CONSIDERAÇÕES FINAIS E LIMITAÇÕES.....	73
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	79
ANEXOS	85
Anexo 1 - Planificação da primeira sessão do projeto de intervenção no 1º CEB.....	86
Anexo 2 - Material utilizado na primeira sessão do projeto de intervenção no 1º CEB	86
Anexo 3 - Frases utilizadas na atividade da primeira sessão do projeto de intervenção no 1º CEB....	86
Anexo 4 - Resultados das atividades da primeira sessão do projeto de intervenção no 1º CEB....	86
Anexo 5 - Planificação da segunda sessão do projeto de intervenção no 1º CEB	86
Anexo 6 – Frases utilizadas na segunda sessão do projeto de intervenção no 1º CEB	86
Anexo 7 - Alimentos utilizados na segunda e terceira sessões do projeto de intervenção no 1ºCEB...86	
Anexo 8 - Roda dos Alimentos do 2ºG, realizada na segunda sessão do projeto de intervenção no 1ºCEB.....	86
Anexo 9 - Planificação da terceira sessão do projeto de investigação no 1ºCEB	86
Anexo 10 - Material utilizado na terceira sessão do projeto de intervenção no 1ºCEB	86

Anexo 11 - Método da mão - material utilizado na terceira sessão do projeto de intervenção do 1ºCEB.....	86
Anexo 12 - Panfleto entregue aos Encarregados de Educação.....	86
Anexo 13 - Planificação da quarta sessão do projeto de intervenção no 1º CEB	86
Anexo 14 - Planificação da quinta sessão do projeto de intervenção no 1º CEB.....	86
Anexo 15 - Cartaz "O que esconde a minha bebida?"	86
Anexo 16 - Dez passos para uma alimentação saudável	86
Anexo 17 - Receitas oferecidas aos alunos do 1º CEB	86
Anexo 18 - Planificação da sessão do dia 28 de abril do 2º CEB.....	86
Anexo 19 - Planificação da sessão do dia 10 de maio do 2º CEB.....	86
Anexo 21 - Material utilizado na sessão do dia 2 de junho, no 2º CEB	86
Anexo 22 - Questionário aplicado à turma do 2º ano de escolaridade	86
Anexo 23 - Questionário aplicado na turma do 5º ano de escolaridade.....	86
Anexo 24 – Quadro relativo aos alimentos que os alunos do 1º CEB trouxeram para o lanche	86

Índice de figuras

Figura 1 - Roda dos Alimentos Portuguesa (2003)	17
Figura 2 - Etiologia dos comportamentos humanos, adaptada de Mendoza et al (Precioso, 2000)	20
Figura 3 - Sequência das investigações e da intervenção pedagógica no 1º e 2º CEB.....	26

Índice de quadros

Quadro 1 - Fases e objetivos de um modelo de ensino orientado para a Mudança Concetual de Duarte (Santos, 2012)	28
Quadro 2 - Calendarização do plano de intervenção para o 2º ano de escolaridade.....	29
Quadro 3 - Calendarização do plano de intervenção para o 5º ano de escolaridade.....	30
Quadro 4 - Aspetos a avaliar com o questionário aplicado no 1º CEB.....	41
Quadro 5 - Aspetos a avaliar com o questionário aplicado no 2º CEB.....	58

Índice de tabelas

Tabela 1 - Distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Frequência com que os alunos fazem as diferentes refeições”	42
Tabela 2- Distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Frequência com que consomem determinados alimentos”	43
Tabela 3 - Distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Composição do pequeno-almoço”	45
Tabela 4 - Distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Composição do lanche da manhã”	47
Tabela 5 - Distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Local onde efetuam as diferentes refeições”	48
Tabela 6 - Distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Frequência com que se devem fazer as diferentes refeições”	49
Tabela 7 - Distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Classificação dos alimentos segundo determinadas categorias”	50
Tabela 8 - Distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Roda dos alimentos”	51
Tabela 9 - Distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Classificação de um pequeno-almoço segundo determinadas categorias”	52
Tabela 10 - Distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Preferência dos alunos em relação a diferentes alimentos”	53
Tabela 11 - Distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Preferência dos alunos em relação ao lanche da manhã”	54
Tabela 12 - Distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Preferência dos alunos em relação ao lanche da manhã”	54

Tabela 13 - Distribuição dos alimentos que compõem os lanches matinais do 1º CEB, no pré e no pós teste.....	56
Tabela 14 - Classificação dos lanches	56
Tabela 15 - Distribuição dos lanches do 1º CEB, no pré e no pós-teste.....	57
Tabela 16 - Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Frequência com que os alunos fazem as diferentes refeições”	59
Tabela 17 - Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Frequência com que consomem determinados alimentos”	60
Tabela 18 - Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Composição do pequeno-almoço”	61
Tabela 19 - Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Composição do lanche da manhã”	63
Tabela 20 - Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Local onde efetuam as diferentes refeições”	64
Tabela 21 - Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Hábito de leitura dos rótulos dos alimentos”	65
Tabela 22 - Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Frequência com que se devem fazer as diferentes refeições”	66
Tabela 23 - Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Classificação dos alimentos segundo determinadas categorias”	67
Tabela 24 -Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Roda dos alimentos”	68
Tabela 25 - Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Classificação de um pequeno-almoço segundo determinadas categorias”	68

Tabela 26 - Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Conteúdo dos rótulos dos alimentos”	69
Tabela 27 - Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Preferência dos alunos em relação a diferentes alimentos”	69
Tabela 28 - Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Preferência dos alunos em relação ao lanche da manhã”	71

INTRODUÇÃO

O presente relatório de estágio consiste na descrição e reflexão sobre o processo de implementação do projeto de intervenção pedagógica supervisionada, do tipo investigação-ação. Insere-se no âmbito da Unidade Curricular *Estágio*, do 2º ano do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º Ciclo do Ensino Básico, do Instituto de Educação da Universidade do Minho, no ano letivo de 2016/2017.

A Prática de Ensino Supervisionada ocorreu, primeiramente, numa turma de 2º ano de escolaridade de uma Escola Básica do 1º Ciclo do Ensino Básico e, numa segunda etapa, numa turma de 5º ano de escolaridade de uma Escola Básica de 2º e 3º Ciclos do Ensino Básico. Ambas as escolas se situam no coração da cidade de Braga, e pertencem ao mesmo agrupamento.

O projeto de intervenção pedagógica supervisionada intitula-se “Educação alimentar para a saúde: Avaliação de uma intervenção pedagógica dirigida a alunos do 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico”, e tem como principal objetivo avaliar a eficácia de uma intervenção pedagógica direcionada para a mudança conceitual a nível dos conhecimentos, comportamentos e preferências de alunos do 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico.

A intenção da intervenção pedagógica supervisionada é, especificamente, consciencializar os alunos para a importância de uma alimentação saudável, construir conhecimentos significativos sobre alimentação e estimular o desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis.

O tema “Alimentação” foi escolhido após verificar-se a existência de más escolhas alimentares nos lanches da manhã dos alunos do 1º Ciclo do Ensino Básico, sendo escassos os alunos que traziam nas suas lancheiras uma refeição completa, equilibrada e favorável a um desenvolvimento saudável.

Para além disto a alimentação é um tema bastante atual, sendo que vivemos numa sociedade com uma elevada prevalência de doenças com agravamento progressivo, conseqüente de hábitos pouco saudáveis mantidos durante vários anos, dos quais se destacam, precisamente, os hábitos alimentares.

Se, em tempos passados, os problemas alimentares eram essencialmente relacionados à desnutrição, hoje em dia, com o progresso socioeconómico, a questão problemática é (na sua maioria) a abundância, traduzindo-se em comportamentos de risco, como a ingestão excessiva de alimentos prejudiciais para a saúde (gorduras saturadas, açúcares, etc.), ao invés do consumo de produtos ricos em vitaminas e minerais, benéficos para o nosso organismo.

Os maus hábitos alimentares surgem, geralmente, na infância. A criança cria maus hábitos alimentares desde cedo e as causas vão desde costumes alimentares inadequados na família (Nunes &

Breda, 2001) até à popularização da alimentação *fast-food*, que veio substituir refeições nutritivas e diversificadas por refeições rápidas, ricas em calorias e gordura.

A obesidade é também por isso uma problemática que se tem vindo a agravar nas últimas décadas, e é definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma acumulação anormal ou excessiva de gordura corporal que pode atingir graus capazes de afetar a saúde. Segundo a APCOI (Associação Portuguesa Contra a Obesidade Infantil), em Portugal, uma em cada três crianças é obesa.

A educação alimentar é, por tudo isto, fundamental, devendo a escola ser um agente promotor de hábitos alimentares saudáveis, combatendo comportamentos de risco e estimulando as crianças para escolhas alimentares saudáveis ao longo das suas vidas (Precioso, 2000).

É na escola que as crianças e jovens passam a maioria do seu tempo, sendo esse o local onde estes consomem uma parte considerável de alimentos. A escola deve assim não só proporcionar uma oferta alimentar adequada, como intervir a nível de conteúdos curriculares, de forma a que as crianças sejam capazes de tomar decisões adequadas em relação à alimentação, em diferentes contextos (Millstein, 1993).

É fundamental que o processo da educação alimentar envolva toda a comunidade escolar. Pais e professores devem trabalhar em conjunto para que a criança se torne capaz de fazer escolhas corretas de forma autónoma, estimulando assim a criação de uma sociedade saudável e consciente.

Por estes motivos, considerou-se adequado intervir no âmbito da Educação Alimentar, de forma a promover conhecimentos, comportamentos e preferências alimentares mais favoráveis ao desenvolvimento e bem-estar destes alunos do 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico.

O presente relatório encontra-se dividido em cinco capítulos.

O primeiro capítulo aborda os contextos de intervenção e investigação, correspondendo a uma descrição do agrupamento, das escolas e das turmas onde a investigação incidiu, bem como a questão que suscitou a intervenção pedagógica.

O segundo capítulo corresponde ao enquadramento teórico, onde são referidos saberes relacionados com a Educação Alimentar e as Ciências. Este capítulo divide-se em seis subcapítulos: Ensino das Ciências – O Ensino das Ciências no 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico; Mudança Concetual; Importância de uma alimentação saudável; Noções básicas sobre a alimentação saudável; Conhecimentos, intenções e comportamentos alimentares das crianças e jovens acerca da alimentação saudável; Fatores determinantes do comportamento alimentar; A importância da escola na educação alimentar.

O terceiro capítulo descreve o plano geral da intervenção, onde são abordados os objetivos estipulados e a abordagem metodológica definida.

No quarto capítulo é feita uma descrição das fases e sessões realizadas durante a intervenção pedagógica, bem como a análise dos dados recolhidos pelos dois estudos efetuados.

No final do relatório encontra-se uma reflexão sobre todo o trabalho desenvolvido e os resultados obtidos.

CAPÍTULO I

CONTEXTO DE INTERVENÇÃO E DE INVESTIGAÇÃO

1.1. Caraterização do contexto

A investigação realizada teve como contexto uma turma de 2º ano de escolaridade pertencente a uma Escola Básica do 1º Ciclo do Ensino Básico¹, e, mais tarde, uma turma de 5º ano de escolaridade, pertencente a uma Escola Básica do 2º e 3º Ciclos do Ensino Básico.

Ambas as escolas estão situadas em Braga, e pertencem ao mesmo agrupamento de escolas.

1.1.1. Caraterização do contexto: O Agrupamento

O Agrupamento de Escolas conta com cinco estabelecimentos de ensino, de entre os quais um é dedicado ao ensino do 2º e 3º ciclos do Ensino Básico, e quatro abrangem os níveis de Educação Pré-Escolar e 1º Ciclo do Ensino Básico. Todos os estabelecimentos encontram-se situados no centro de Braga, o que facilita não só a articulação pedagógica entre as escolas, mas também o acesso das mesmas a diferentes equipamentos e serviços de ordem pública.

Relativamente à comunidade educativa do agrupamento, esta conta com 2128 alunos matriculados na Educação Pré-Escolar, 1º, 2º e 3º Ciclos do Ensino Básico, sendo que a maioria destes alunos se encontram matriculados na Escola Básica do 2º e 3º Ciclos do Ensino Básico.

Quanto ao corpo docente, este é constituído por um total de 180 docentes, pertencentes a 25 grupos de recrutamento diferentes.

O agrupamento conta ainda com 55 assistentes operacionais, 9 assistentes técnicos e 1 técnico especializado, que formam o grupo de profissionais não docentes.

1.1.1.1. Caraterização do contexto: A Escola Básica do 1ºCEB

A Escola Básica do 1º Ciclo do Ensino Básico (1º CEB) localiza-se no centro da cidade de Braga, na freguesia de São José de São Lázaro. Situa-se numa área urbana, próximo das principais avenidas da

¹ De forma a garantir o anonimato das escolas e do agrupamento onde a investigação foi realizada, não será divulgada a identidade dos estabelecimentos em causa.

cidade, o que facilita o acesso a diferentes equipamentos e serviços disponíveis para a comunidade, como o teatro, os museus e as bibliotecas.

Sendo esta uma escola antiga e tendo em conta o mau estado de conservação dos edifícios (com particular destaque para o edifício da Escola Básica do 1º Ciclo), o estabelecimento encontra-se atualmente em processo de renovação de instalações, pelo que a atividade letiva do 1º Ciclo do Ensino Básico decorre, atualmente, no recinto da Escola Básica do 2º e 3º Ciclos do Ensino Básico, em instalações provisórias.

As instalações provisórias contam com 12 salas para o ensino do 1º CEB, 1 sala para ATL e atividades extracurriculares, 1 arrecadação, 1 sala de professores, 1 sala dedicada à Unidade de Apoio Especializado, 1 sala para profissionais não docentes, e instalações sanitárias. As refeições são realizadas na cantina da Escola Básica do 2º e 3º CEB, e a área envolvente descoberta é constituída por um pequeno campo de jogos.

A escola conta 67 alunos no Jardim de Infância, 282 alunos do 1º Ciclo do Ensino Básico, e 8 alunos na Unidade de Apoio Especializado (UAE).

Quanto aos recursos humanos, a comunidade educativa da escola é composta por 12 professores do 1ºCEB, 3 educadores de infância, 1 coordenador de estabelecimento, 1 professor no apoio educativo, 2 professores do Ensino Especial e 2 professoras da UAE.

Existem também 5 assistentes operacionais na Escola Básica do 1º Ciclo, 3 assistentes operacionais no Jardim de Infância e 2 assistentes operacionais na UAE.

1.1.1.1.1. Caracterização do contexto: A turma do 2º ano de escolaridade

A turma do 2º ano de escolaridade na qual foi realizada a investigação, é constituída por 26 alunos (13 do género feminino e 13 do género masculino), com idades compreendidas entre os 7 e os 8 anos. Destes 26 alunos nenhum tem Necessidades Educativas Especiais (NEE) e apenas um aluno está no 2ºano de escolaridade por retenção.

Esta turma apresenta alguns problemas de comportamento, havendo dificuldade por parte dos alunos em cumprir regras da sala de aula e existindo vários casos de problemas de atenção e concentração. É uma turma que apresenta diferentes ritmos de trabalho e exige intervenções individuais constantes por parte do professor, o que perturba o processo de ensino-aprendizagem.

No entanto, os alunos desta turma destacam-se pela motivação, curiosidade, entusiasmo, comunicação e vontade de aprender, havendo um *feedback* positivo dos alunos em relação às tarefas

propostas pelo professor, que acaba também por ser, simultaneamente, desafiado a saber e fazer sempre mais.

Existem casos pontuais de alunos que apresentam grandes dificuldades a nível de escrita e de leitura, pelo que usufruem de apoio individualizado.

Quanto aos problemas de saúde, estão apontados 1 caso de ambliopia, 1 caso de alergias e 1 caso de problemas renais.

Em relação aos pais dos alunos, estes possuem idades compreendidas entre os 34 e os 52 anos. Cerca de 58% frequentou o Ensino Superior e 9% não concluiu a escolaridade obrigatória atual (12º ano). A taxa de desemprego é de cerca de 4% e existem poucos casos de alunos a receber apoio dos serviços de Ação Social Escolar.

1.1.1.2. Caraterização do contexto: A Escola Básica do 2º e 3º Ciclos do Ensino Básico

A Escola Básica do 2º e 3º CEB localiza-se no centro de Braga.

O estabelecimento de ensino foi renovado e inaugurado em 2014, fazendo com que a escola tenha atualmente instalações modernas e conte com equipamentos novos e adequados a uma época em que a tecnologia é um recurso essencial para o ensino.

As condições e a boa localização da escola despertam a atenção da população, havendo uma grande adesão por parte da mesma.

A escola assume-se como equipamento a serviço da comunidade, abrindo sempre as portas para colaborações com outras instituições locais, e sendo o palco de diferentes atividades e eventos. O setor de atividades dominante da área é o setor terciário.

Em relação aos pais e encarregados de educação, estes pertencem a vários estratos sociais, formando um grupo heterogéneo.

Esta escola conta com 1170 alunos, de entre os quais 313 frequentam o 5º ano de escolaridade, 260 o 6º ano, 212 o 7º ano, 205 o 8º ano e 180 o 9º ano.

Quanto ao grupo de profissionais este é constituído por 117 professores, pertencentes a 22 grupos de recrutamento diferentes (incluindo 11 professores de Educação Especial) e 27 assistentes operacionais.

1.1.1.2.1. Caracterização do contexto: A turma do 5º ano de escolaridade

A turma do 2º Ciclo do Ensino Básico é uma turma do 5º ano de escolaridade composta por 28 alunos (10 do género feminino e 18 do género masculino), com idades compreendidas entre os 10 e os 11 anos.

É uma turma de alunos, na sua generalidade, participativos e curiosos, que não têm receio de expor as suas questões ou partilhar experiências, o que por vezes dificulta o seguimento do plano de aula, tendo em conta que as intervenções dos alunos são geralmente feitas de forma espontânea e um tanto desorganizada.

No entanto, é uma turma que se entusiasma facilmente pelos temas abordados e atividades propostas. São alunos respeitadores, entre eles e com os docentes, o que permite um ambiente na sala de aula de confiança, cooperação e interajuda.

Quanto aos ritmos de trabalho este é um grupo um pouco heterogéneo, havendo alunos com ritmos de trabalhos bastante rápidos e eficazes, e outros mais lentos e com necessidade de maior orientação por parte do professor.

Quanto aos problemas de saúde, existe 1 aluno diabético, alguns alunos com problemas de visão, bem como alguns casos de alergias.

Relativamente ao nível académico dos pais, todos possuem pelo menos o 9º ano de escolaridade, sendo que 80% cumpriram a escolaridade obrigatória atual, tendo 21% ficado com o 12ºano e 59% frequentado para o Ensino Superior.

1.2. Identificação do problema e questão que suscitaram a Intervenção Pedagógica

Durante a observação em contexto do 1º Ciclo do Ensino Básico, surgiu a oportunidade de analisar os lanches matinais dos alunos. Rapidamente se verificou que eram escassos os alunos que traziam nas suas lancheiras uma refeição completa, equilibrada e favorável a um desenvolvimento saudável. Verificou-se também que apesar dos alunos terem à sua disponibilidade leite escolar e fruta oferecidos pela escola, nem todos usufruíam dessa oportunidade, enquanto que para outros, esta era a única forma de equilibrar o lanche que traziam de casa.

Relativamente ao contexto do 2º Ciclo do Ensino Básico, estes são alunos que já começam a ter alguma autonomia e que, como tal, já são capazes de tomar decisões no seu quotidiano, nomeadamente, decisões a nível alimentar. Com a popularização do *fast-food* e as fortes campanhas publicitárias que promovem constantemente alimentos altamente açucarados e ricos em gorduras saturadas (cujo público

alvo é a comunidade mais jovem), uma intervenção sobre alimentação nesta faixa etária pareceu adequada, permitindo que estes alunos pudessem repensar as suas decisões e fazer escolhas alimentares benéficas e conscientes.

Assim sendo, a investigadora optou pelo tema “Alimentação”, com o intuito de encontrar uma estratégia educativa eficaz na sensibilização dos alunos para a importância da prática de uma alimentação saudável, e no melhoramento dos seus hábitos alimentares, de forma a que estes obtenham ferramentas para a vida.

A questão que suscitou a intervenção pedagógica foi a seguinte:

“Quais são os conhecimentos, comportamentos e preferências de alunos do 2º e 5º anos de escolaridade sobre alimentação, e de que forma uma intervenção pedagógica dirigida para a mudança conceitual, pode influenciar os mesmos?”

CAPÍTULO II

ENQUADRAMENTO TEÓRICO DE SUPORTE

2.1. Ensino das Ciências

As mudanças a nível económico, social, cultural e tecnológico da sociedade, constituem um desafio para o cidadão, que precisa de se adaptar às novas realidades que se apresentam.

Para que um indivíduo seja capaz de participar de forma ativa e consciente na sociedade, é necessário que este tenha uma boa perceção do meio que o rodeia, o que implica um aprofundamento do seu conhecimento científico e tecnológico, visto que é através do ensino das Ciências que o ser humano compreende o que o rodeia (Filipe, 2012).

Desde os primeiros anos de vida que a criança se desenvolve enquanto ser possuidor de conhecimento, através das interações que experimenta com o exterior e com os outros.

Segundo alguns investigadores, a criança cria conceções próprias sobre o mundo natural fora da sala de aula, que frequentemente criam um conflito cognitivo em relação às explicações científicas que mais tarde encontra na escola (Guesne, 1973; Tiberghien & Delacote, 1978; Driver, 1983; Osborne & Freyberg, 1985; SPACE, 1990-1998). Segundo Harlen (1998), estas conceções não devem ser ignoradas no ensino das Ciências, mas sim aproveitadas enquanto ponto de partida para a construção de conhecimento mais científico, assumindo assim uma estratégia de ensino construtivista, que conta com a participação ativa do aluno, e encara a aprendizagem como um alargamento de conhecimentos e capacidades já existentes.

Atualmente, o principal propósito do ensino das Ciências, com todos os seus métodos, conteúdos e terminologias, não é promover o próprio crescimento da ciência, mas sim promover um maior entendimento da influência da ciência na sociedade atual, promovendo a formação absoluta do cidadão, enquanto entidade ativa, racional e com responsabilidade no futuro da sociedade (Carmo, 1991).

O ensino das Ciências objetiva que o aluno aprenda a viver na sociedade em que se insere e a agir sobre a mesma, sendo que vários investigadores defendem mesmo que o ensino das Ciências na escola deve promover o desenvolvimento cultural dos cidadãos (Miguéns & Garrett, 1991; Goodson, 1997; Millar & Osborne, 1998, citados em Santos & Precioso, 2012).

Segundo Fracalanza, Amaral & Gouveia (1986) o ensino das Ciências deve estimular o raciocínio lógico e promover momentos de investigação, contribuindo para o desenvolvimento de capacidades de

observação, reflexão, confronto e (re)construção de ideias, argumentação, cooperação, análise... que se tornarão essenciais para o educando ao longo da sua vida.

Também Harlen (1998) refere que o desenvolvimento do conhecimento científico deve resultar de experiências que proporcionem ao aluno a possibilidade de realizar investigações científicas distintas. Estas experiências, devem desenvolver a capacidade que o aluno tem em questionar o que o rodeia, encontrar estratégias que o permitem recolher, analisar e interpretar dados do que observa, bem como de discutir tais resultados.

O acesso ao conhecimento científico pode então ocorrer de diversas maneiras, e em ambientes variados, mas é na escola que a construção de conceitos científicos é feita de forma mais explícita, dando a oportunidade ao Homem de compreender e acompanhar as alterações do meio que o rodeia, e de ser capaz de superar os desafios do dia-a-dia.

2.1.1. O ensino das Ciências no 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico

A Ciência e a Tecnologia são áreas cada vez mais influentes no dia-a-dia do cidadão e da sociedade. Por este motivo, o ensino das Ciências deve promover não só a aprendizagem de conhecimentos técnico e científicos, como também desenvolver a capacidade de refletir e aplicar tais conhecimentos (ME, 2004).

O programa de Estudo do Meio para o 1º Ciclo do Ensino Básico, refere que as crianças vão desenvolvendo desde tenra idade, um conjunto de experiências e conhecimentos, que vão aglomerando ao longo das suas vidas, através do contacto com o meio envolvente. O dever da Escola passa por valorizar estas conceções dos alunos e promover a sistematização das mesmas, dando a possibilidade ao aluno de realizar aprendizagens mais complexas (ME, 2004).

O Ensino das Ciências no 1º Ciclo do Ensino Básico realiza-se através do “Estudo do Meio”, que envolve diversas áreas científicas tais como as Ciências da Natureza, a História ou mesmo a Geografia.

No entanto, e como referido anteriormente, as primeiras experiências e saberes da criança são adquiridas através do seu contacto com o meio que a rodeia, pelo que o Ensino das Ciências no 1º Ciclo do Ensino Básico deve partir do estudo do meio local dos alunos, visto que nesta faixa etária, o raciocínio das crianças é direccionado para a aprendizagem concreta (ME, 2004). Desta forma, o aluno pode começar a reconstruir o seu conhecimento, à medida que vai passando para tarefas mais complexas, e para outras áreas, desenvolvendo uma maior compreensão sobre a natureza e a sociedade.

O professor de Ciências do 1º CEB deve orientar o processo de aprendizagem do aluno, orientando e proporcionando-lhe a oportunidade de contactar com o meio e construir o seu

conhecimento, com alguma autonomia, bem como desenvolver capacidades de observar, refletir criticamente, criar questões, investigar, experimentar, analisar e discutir resultados.

Apenas desta forma os alunos do 1ºCEB poderão aproveitar o Ensino das Ciências como um processo que lhes permite entender que fazem parte de uma realidade na qual devem assumir um papel ativo.

No 2º Ciclo do Ensino Básico, o objetivo geral do Ensino das Ciências é igualmente o de proporcionar aos jovens, aprendizagens que lhes permitirão perceber e interagir com um mundo em constante transformação. Para isso, o Ensino das Ciências deve proporcionar ao aluno do 2ºCEB o desenvolvimento e compreensão sobre si mesmo e o meio envolvente, de forma a ser capaz de utilizar tais conhecimentos científicos em situações do quotidiano (ME, 1991).

Segundo o Programa de Ciências da Natureza para o 2º Ciclo, do Ministério da Educação, o Ensino das Ciências deve estimular o prazer pelo trabalho de investigação e pela descoberta, à medida que vai desenvolvendo nos alunos a capacidade de cooperação, observação, reflexão crítica, argumentação, expressão de ideias (oral ou por escrito), manuseamento de materiais; despertando a curiosidade e ampliando as áreas de interesse dos alunos.

Para que isto aconteça, o Ensino das Ciências deve ser um ensino problematizado e aberto, onde o aluno assume um papel dinâmico no seu processo de aprendizagem e ocorra uma troca de saberes e processos entre as diferentes disciplinas. As atividades propostas pelo professor devem ser fundamentalmente atividades experimentais, começando a partir de tarefas mais simples e indo aumentando o grau de complexidade das mesmas (ME, 1991).

Atualmente, o processo de ensino-aprendizagem já conta com diferentes suportes e técnicas de trabalho, pelo que o manual escolar já não constitui o único material de suporte. Numa sociedade onde a tecnologia está cada vez mais presente no quotidiano do Homem, entende-se que os suportes digitais constituam um processo facilitador do processo educativo, que pode promover a autonomia do aluno nas diferentes tarefas que lhe são propostas (ME, 1991).

O Ensino das Ciências no 1º e 2º Ciclo do Ensino Básico, vai de encontro às ideias de Harlen (1998), que defendem que este deve desenvolver-se através de atividades que impliquem a participação ativa dos alunos, que vão de encontro aos seus interesses e sejam desafiadoras, de maneira a poder atingir-se um nível de conhecimento mais avançado.

Quanto ao professor, este deve selecionar temas de estudo que permitem aos alunos desenvolver a sua compreensão científica, tendo sempre em conta os diferentes ritmos de trabalho dos mesmos

2.2. Mudança Concetual

Várias investigações contribuem para a promoção das ideias construtivistas no processo de ensino-aprendizagem, que dominam, atualmente, o ensino das Ciências (Matthews, 1992). Por ser uma estratégia bastante abordada, é natural que surjam diversas ideias sobre como o construtivismo deve ser trabalhado.

Apesar das diferentes abordagens existentes, existem dois pontos que segundo Viennot (1979) são a base deste conceito. O primeiro ponto é que o processo de aprendizagem só é possível se o aluno assumir um papel ativo na construção de conhecimento. O segundo ponto indica que as concepções prévias dos alunos devem ser o ponto de partida para o processo de aprendizagem.

As concepções alternativas correspondem às noções que os alunos criam através das suas experiências, e que não correspondem às ideias científicas.

Sabe-se que, desde os primeiros anos de vida, o ser humano cria ideias sobre o mundo que o rodeia, através das experiências que surgem do contacto com o mesmo. Tendo em conta que numa turma podem existir alunos pertencentes a diferentes realidades e contextos sociais, entende-se que estes possuam formas diferentes de ver e interpretar o mundo, e sendo que as concepções alternativas das crianças são pessoais e influenciadas pelo contexto do problema, alterá-las pode ser bastante desafiador (Viennot, 1979).

As concepções alternativas devem ser trabalhadas em sala de aula, como ponto de partida para o processo de aprendizagem, através da mudança concetual, de forma a reconstruir o conhecimento do aluno. Isto é, não deve haver uma substituição das concepções alternativas por conhecimento científico, mas sim uma evolução onde as novas aprendizagens coabitam com as anteriores, podendo ambas ser utilizadas em contextos apropriados.

Para que ocorra a mudança concetual, o professor deve começar por identificar as concepções alternativas dos alunos, passando a criar um momento de conflito cognitivo entre estas ideias e o novo conteúdo, de forma a que a criança, não satisfeita com o seu conhecimento, procure novas concepções que a satisfaçam (Posner, G.J., Strike, K.A., Hewson, P.W. & Gertzog, W.A, 1982).

2.3. Importância de uma alimentação saudável

A alimentação é um comportamento necessário e comum a todo o ser humano, sofrendo variações conforme a faixa etária, o estilo de vida, a cultura ou localização geográfica de um indivíduo.

Uma alimentação saudável deve fazer parte do quotidiano do ser humano, de forma a promover o bem-estar físico, psicológico e social do mesmo (WHO, 1998). Hábitos alimentares saudáveis podem contribuir para uma melhor qualidade de vida, aumentar a sua longevidade, evitar o aparecimento de determinadas doenças e consequências psicológicas e emocionais associadas às mesmas.

A Organização Mundial de Saúde reconhece a relevância de uma alimentação adequada na promoção da saúde, apontando diversos fatores que apoiam esta teoria.

O primeiro benefício de uma alimentação saudável apontado pela OMS, é o contributo da mesma no desempenho académico das crianças. Uma boa alimentação pode levar a um melhor desenvolvimento intelectual dos mais jovens, influenciando a capacidade de aprender e contribuindo para o seu desempenho escolar (WHO,1998). Por sua vez, a desnutrição prejudica o desenvolvimento físico e mental das crianças, afetando as capacidades de concentração e atenção das mesmas, podendo haver consequências no desempenho escolar.

Uma criança bem nutrida vai ter menor probabilidade de desenvolver determinadas doenças, visto que tem o seu sistema imunitário reforçado. Ora, uma criança saudável vai ser uma criança com menor probabilidade de faltar à escola, contribuindo também para o sucesso escolar da mesma (WHO,1998).

Uma alimentação adequada na infância diminui a probabilidade de ocorrerem problemas de saúde no futuro. A exemplo deste fator está a obesidade, que ocorrendo na infância ou adolescência, tem maior probabilidade de se manter na idade adulta, contribuindo para o aparecimento de outros problemas de saúde.

Na sociedade atual, a obesidade constitui um dos problemas de saúde mais frequentes a nível mundial, sendo que a taxa da obesidade duplica a cada 5-10 anos em vários países do mundo (WHO,1998).

Em Portugal, segundo a APCOI (Associação Portuguesa Contra a Obesidade Infantil), uma em cada três crianças é obesa. Um estudo da APCOI de 2013-2014, que contou com 18.374 crianças, aponta que 33,3% das crianças entre os 2 e os 12 anos tinham excesso de peso, das quais 16,8% eram consideradas obesas. A Comissão Europeia aponta Portugal como um dos países da Europa com maior número de crianças obesas.

Outro fator favorável da prática de uma alimentação adequada é que, se praticada desde os primeiros anos de vida, pode levar a uma vida adulta e velhice mais saudáveis (WHO,1998). Pessoas com hábitos alimentares saudáveis têm menor probabilidade de sofrerem de doenças agudas e crônicas, e caso estas ocorram, a severidade e duração das mesmas será menor (WHO,1998).

Segundo Wolinsky e Hisckson (2002) uma dieta alimentar saudável melhora o desempenho atlético visto que diminui a fadiga, permitindo um treino mais longo e períodos de recuperação entre treinos mais curtos. Para além disso, uma alimentação adequada pode também contribuir para uma recuperação de lesões mais rápida e aumentar as capacidades atléticas de um indivíduo, como a velocidade, resistência e a força Holford (2000).

Uma alimentação saudável contribui também para uma boa imagem corporal, o que promove a autoestima e o bem-estar psicológico e social, reduzindo as probabilidades de ocorrerem problemas de saúde associados ao comportamento alimentar, como a anorexia e a bulimia, cujo desfecho pode ser a morte (WHO, 1998).

Uma alimentação saudável é também benéfica para mulheres grávidas, sendo que a probabilidade de ocorrência de problemas associados ao parto (como hemorragias ou infeções) é menor se a mulher tiver tido uma alimentação adequada desde os primeiros anos de vida (WHO,1998). Para além disso, uma alimentação saudável beneficia ainda a lactação e, portanto, a nutrição do bebé.

Por último, a alimentação saudável traz benefícios a nível da economia individual, familiar e social. Crianças com hábitos alimentares saudáveis desenvolver-se-ão de forma mais saudável, permitindo-lhes uma maior capacidade de produção e assimilação das suas responsabilidades enquanto cidadãos (WHO, 1998).

Tendo em conta a importância da alimentação saudável, é essencial que se criem hábitos alimentares adequados desde os primeiros anos de vida. Nesse sentido, importa sensibilizar e consciencializar as crianças para esta temática, construindo conhecimentos e desenvolvendo capacidades e atitudes alimentares favoráveis.

2.4. Noções básicas sobre alimentação saudável

A vida humana depende de uma série de processos que ocorrem a nível do organismo, e que são dependentes dos nutrientes que ingerimos. Segundo Santos e Precioso (2012), os nutrientes são materiais presentes nos alimentos cuja ingestão diária pelo ser humano contribui para um normal desenvolvimento, manutenção e funcionamento do organismo.

De acordo com Ferreira (1994), entender o que corresponde a uma rotina alimentar saudável implica conhecer as necessidades alimentares do nosso organismo, apropriar os nutrientes ingeridos à faixa etária em questão, bem como conhecer a composição nutritiva dos alimentos.

De forma a proceder-se a uma seleção apropriada dos alimentos, importa saber a composição dos mesmos, atendendo não só ao seu valor calórico, como também à natureza dos seus nutrientes.

Os macronutrientes correspondem a nutrientes que devem ser ingeridos em maior quantidade, como é o caso das proteínas, dos lípidos e dos glícidos. Os micronutrientes, dizem respeito a nutrientes que devem ser ingeridos em pequenas quantidades, como as vitaminas e os sais minerais. O bom funcionamento do organismo depende do equilíbrio entre macronutrientes e micronutrientes (Santos & Precioso, 2012).

De maneira a facilitar a compreensão do que corresponde a uma rotina alimentar saudável, a Faculdade de Ciências de Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto (FCNAUP), propôs em 2003, a atual Roda dos Alimentos (figura 1).



Figura 1 - Roda dos Alimentos Portuguesa (2003)

Esta Roda dos Alimentos é constituída por sete grupos de alimentos, e refere as percentagens indicadas para a presença dos mesmos na alimentação diária.

Os sete grupos retratados na roda são: *cereais, seus derivados e tubérculos* – 28%; *hortícolas* – 23%; *fruta* – 20%; *laticínios* – 18%; *carne, pescado e ovos* – 5%; *leguminosas* – 4%; *gorduras e óleos* – 2%.

A água assume um lugar no centro da roda, visto que se encontra presente em todos os alimentos e é essencial à manutenção da vida, devendo ser ingerido, por norma, entre um litro e meio e três litros diários.

Para além disto, a nova Roda dos Alimentos indica as porções recomendadas para cada grupo alimentar, como se pode verificar na figura 1.

Importa referir que as recomendações indicadas são direcionadas à população adulta em geral, devendo haver a adequação das mesmas conforme a faixa etária ou estilo de vida dos cidadãos (Peres, 2003).

A alimentação deve seguir algumas orientações que a Roda dos Alimentos sugere. Deve ser “completa”, devendo haver a ingestão diária de alimentos pertencentes a cada um dos grupos alimentares e consumo de água frequente (as crianças com faixa etária entre 1 e 3 anos, os homens ativos, e os adolescentes do género masculino, representam os extremos quanto a necessidades, e a restante população deve adequar a sua alimentação às indicações intermédias).

A dieta alimentar deve ser “equilibrada”, devendo haver um maior consumo de alimentos pertencentes a grupos de maior dimensão, e um consumo em menor quantidade dos que pertencem a grupos de menor dimensão, indo de encontro às porções recomendadas.

Por fim, a alimentação deve ser “variada”, devendo haver o consumo de diferentes alimentos de cada um dos grupos alimentares, variando no dia-a-dia, semanalmente e ao longo do ano (FCNAUP, 2003).

De acordo com as ideias de Peres (2003), a alimentação diária deve ser realizada ao longo de várias refeições, com intervalos de tempo de aproximadamente três horas. Tendo em conta as particularidades de cada indivíduo, devem ser realizadas cinco a seis refeições por dia.

Estas refeições contam com um pequeno-almoço completo e equilibrado (no qual deve estar presente: fruta, leite ou derivados e pão ou cereais não açucarados), um lanche a meio da manhã de fácil digestão (fruta, pão e um produto láteo), um almoço (pode ser composto por massa, ou qualquer componente glicídico, carne, peixe ou soja, legumes crus, sopa, pão e fruta), um lanche a meio da tarde (pode servir como possibilidade de ingerir grupos alimentares em falta), um jantar leve e de composição semelhante ao almoço e, por fim, uma ceia para quem se deita passado duas horas do jantar (pode ser composta por um produto láteo e uma fatia de pão) (Moreira, 1999, citado em Santos & Precioso, 2012).

2.5. Conhecimentos, intenções e comportamentos alimentares das crianças e jovens acerca da alimentação saudável

Facilmente se cria a percepção que um indivíduo com um bom conhecimento sobre as implicações de uma dieta saudável, se alimentará de forma adequada. No entanto, nem sempre esta relação se verifica, sendo a informação necessária para a prática de uma alimentação saudável, mas não suficiente (Santos & Precioso, 2012). Isto acontece porque o ser humano é, por natureza, um ser emocional, cujos comportamentos são influenciados por fatores externos, que invalidam o pensamento lógico. Como tal, e de forma a promover comportamentos alimentares benéficos para a saúde, importa ir mais além do que apenas transmitir conhecimentos.

Ajzen e Fishbein (1980) referem que as atitudes podem ser fortes influenciadoras dos comportamentos. Estes autores acreditam que o verdadeiro determinante do comportamento é a intenção que um indivíduo tem em realizá-lo. O comportamento resulta de uma intenção que, por sua vez, é definida pela atitude com que o comportamento é encarado. Quanto mais favorável for a atitude a uma ação, maior será a intenção de a realizar (Ajzen & Fishbein, 1980).

Neste sentido, as atitudes dos jovens em relação à alimentação são um fator determinante na adoção de comportamentos alimentares mais ou menos corretos. Tendo em conta esta teoria, o estudo das intenções das crianças e jovens em relação à alimentação pode indicar comportamentos futuros dos mesmos (Ajzen & Fishbein, 1980).

Em relação às atitudes enquanto determinantes da alimentação, existem determinados fatores que influenciam a escolha dos alimentos tais como: o facto de os jovens já terem experimentado ou não o alimento, o aspeto do alimento, a curiosidade pelo mesmo, a opinião de outros e a propaganda publicitária (Calado, 1998).

2.6. Fatores determinantes do comportamento alimentar

Promover hábitos alimentares adequados implica a necessidade de identificar e entender quais são os fatores que influenciam o comportamento alimentar de um indivíduo (Glanz, 1999).

Os hábitos alimentares das crianças desenvolvem-se através da experiência, da observação e da educação, havendo uma forte influência da família nos primeiros anos de vida (em que a criança revela menor autonomia) e, anos mais tarde, de outros fatores determinantes do comportamento alimentar (Nunes & Breda, 2001).

Mendoza, Pérez e Foguet (1994) sugerem que os estilos de vida (incluindo o comportamento alimentar) dos cidadãos são influenciados por determinados fatores representados na figura 2.

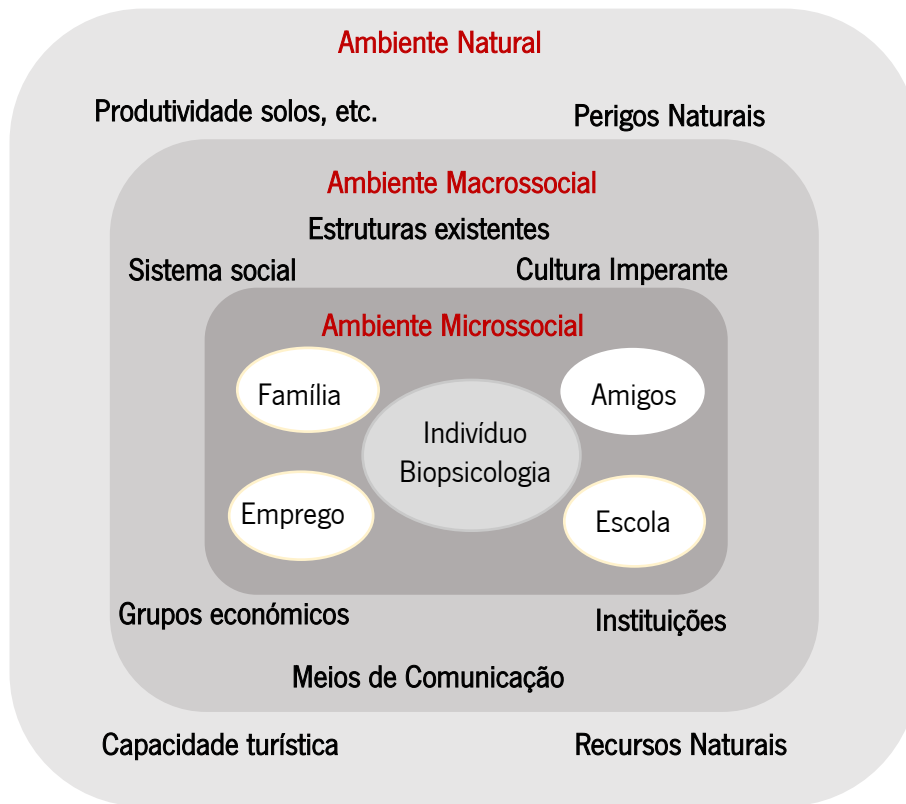


Figura 2 - Etiologia dos comportamentos humanos, adaptada de Mendoza *et al.* (Precioso, 2000)

Os primeiros fatores determinantes do comportamento humano apontado pelos autores, são os fatores biológicos e psicológicos de cada indivíduo. Estes fatores correspondem às características individuais dos cidadãos, sejam elas genéticas ou adquiridas. A exemplo dos fatores biológicos e psicológicos está a personalidade, o interesse, a educação, entre outros.

Em segundo lugar estão as características do ambiente microssocial em que o indivíduo se desenvolve. Destas pode fazer parte: a casa, a família, os amigos, os vizinhos, a escola, o meio de trabalho, etc.

Os fatores macrossociais também têm influência nos comportamentos humanos, visto que moldam decisivamente os fatores microssociais. Por fator macrossocial entende-se o sistema social, a cultura dominante na sociedade, a influência de grupos económicos, os meios de comunicação, as instituições oficiais, entre outros.

Por último estão os fatores ambientais, ou seja, o meio físico geográfico, que tem influência nas condições de vida da sociedade.

Importa referir que na figura 2 não se encontram explícitos outros fatores que surgem da interpretação da mesma, e que também têm o seu impacto nesta questão, tais como o estatuto socioeconómico, as condições demográficas, a idade, problemas de saúde, as tradições, o clima, as crenças e religião, as preferências alimentares, entre outros.

Assim sendo, e de maneira a melhorar os comportamentos alimentares das crianças, importa adotar uma estratégia de intervenção que atue a nível dos fatores que influenciam os seus comportamentos, e que serão identificados de seguida.

O primeiro fator é o papel da família. A família é o agente de socialização primário do indivíduo, e é através da mesma que as crianças vão adquirindo conceções, atitudes, práticas e preferências alimentares que vão influenciar os seus hábitos alimentares futuros (OMS, CCE, CE, 1995; Seamam, 1995; Watiez, 1995; Moreira & Peres, 1996, citados em Santos & Precioso, 2012).

O papel da família continua a ser um fator determinante durante a adolescência, pelo que o envolvimento familiar em programas de educação alimentar para os mais jovens é essencial. Este envolvimento familiar no processo de educação alimentar das crianças e adolescentes, ajuda a que haja um reforço em casa do que a criança aprendeu na escola, contribuindo também para uma melhoria dos comportamentos alimentares dos pais (Loureiro, 1999).

No entanto, e à medida que as crianças vão crescendo, a família deixa de ser o principal fator determinante do comportamento alimentar, passando a surgir outras fontes influenciadoras, como é o caso dos grupos de amigos/pares, que contribuem de forma significativa para a formação e modificação das atitudes relativas à alimentação dos adolescentes (Moreira & Peres, 1996:29, citados em Santos & Precioso, 2012).

Outro fator determinante dos comportamentos alimentares na adolescência é a preocupação com a imagem corporal. Este fator é mais recorrente em jovens do género feminino, havendo uma maior preocupação com o aspeto físico por parte das mesmas. Esta preocupação pode levar a mudanças de atitude em relação à alimentação e pode originar a adoção de comportamentos alimentares inadequados como a omissão de refeições ou a prática de dietas alimentares desequilibradas, que podem levar à ocorrência de perturbações como a anorexia e a bulimia (Machado & Gonçalves, 1999).

Os meios de comunicação constituem mais um fator influenciador do comportamento alimentar na adolescência. Os *media* possuem um papel relevante na modelação de hábitos alimentares, tendo em conta a quantidade de jovens que atingem (Lemos, 1999). A estratégia publicitária dos produtos

alimentares passa geralmente por oferecer ao público-alvo uma mensagem que vá de encontro aos desejos do mesmo. Tendo em conta que nem todo o público possui conhecimentos significativos sobre a alimentação, existem consumidores vulneráveis às informações publicitárias que passam através da televisão, da rádio, das revistas, etc. (Rees, 1992).

Esta falta de sabedoria sobre alimentação por parte do público-alvo, não seria preocupante se os meios de comunicação passassem, essencialmente, mensagens que promovessem hábitos alimentares saudáveis. No entanto, o que se verifica é um incentivo do consumo de produtos com fraco valor nutricional, resultado da inexistência de uma política alimentar que permitisse o controlo destas mensagens (Santos & Precioso, 2012).

2.7. A importância da escola na educação alimentar

O principal objetivo da Educação Alimentar é promover a adoção de conhecimentos, atitudes e hábitos alimentares saudáveis por parte dos alunos, de forma a beneficiar o bom desenvolvimento e o bem-estar dos mesmos, prevenindo o aparecimento de doenças associadas a comportamentos alimentares inadequados (Pardal, 1990).

A Educação Alimentar é definida por Contento (1995, citado em Santos & Precioso, 2012) como “qualquer conjunto de experiências de aprendizagem destinadas a facilitar a adoção voluntária de comer e ter outros comportamentos relativos à alimentação conducentes à saúde e bem-estar.”.

De forma a prevenir situações de risco, a Educação Alimentar deve ser promovida a nível dos diferentes ambientes influenciadores do comportamento humano (figura 2), como o meio familiar, o trabalho, centros de saúde, etc. Precioso (2000) indica que a escola é um local privilegiado para desenvolver a Educação Alimentar eficazmente.

A importância da escola para a Educação Alimentar fundamenta-se em diversos fatores.

Em primeiro lugar, a escola abrange a maioria da população infantil por um grande período de tempo. Atualmente, e com as alterações nas estruturas familiares, as crianças passam cada vez mais tempo dentro da escola (Marques, 1998), sendo que para algumas delas, este ambiente constitui a única possibilidade de aprendizagem, devido a carências económicas ou afetivas no meio familiar.

Em segundo lugar, a escola constitui um ambiente com profissionais qualificados para abordar a Educação Alimentar (Mendoza, Perez & Foguet, 1994; WHO, 1998).

Em terceiro lugar, os alunos em fase escolar encontram-se numa fase da vida em que a aprendizagem de conhecimentos e o desenvolvimento de atitudes e hábitos é mais fácil (Mendoza, Pérez & Foguet, 1994; Moreira & Teixeira, 1994; Pérez-Rodrigo & Aranceta, 1997; Loureiro, 1999; Nunes &

Breda, 2001). Em relação à alimentação, as crianças ainda não possuem, por norma, hábitos alimentares insanos, pelo que a adequação dos comportamentos alimentares é facilitada.

Em quarto lugar, a escola inclui importantes fatores influenciadores do comportamento de crianças e adolescentes, como a presença de pares.

Segundo Millstein (1993), escola deve deixar de ser apenas um local onde as crianças aprendem competências de leitura e escrita, podendo ser um ambiente promotor de saúde eficaz, ao incluir programas de “competências de vida” nos seus currículos.

Vários investigadores apontam alguns métodos e estratégias que visam contribuir para uma Educação Alimentar mais eficaz.

Pardal (1994) aponta que a Educação Alimentar deve combinar diversas estratégias e metodologias de ensino, de forma a garantir os apoios necessários para as mudanças de comportamento dos alunos.

Segundo Loureiro (1999), as estratégias têm maior eficácia se possuírem objetivos específicos em relação aos resultados pretendidos.

De seguida serão referidas algumas estratégias que possam beneficiar a Educação Alimentar.

Primeiramente, importa ter em conta o que os alunos já sabem, e usar essas conceções como ponto de partida, considerando as suas características, necessidades, interesses, experiências, estilos de vida, atitudes, valores, e as suas perceções em relação a problemas de saúde.

Navarro (1999) refere que importa valorizar o conhecimento que os alunos já possuem, procedendo a um alargamento progressivo do mesmo, e à sua reconstrução, dirigindo a estratégia de ensino para a mudança concetual.

Em segundo lugar está o envolvimento familiar no processo da Educação Alimentar, permitindo que a criança possa aplicar em casa o que aprende na escola.

Por último, importa também envolver a comunidade, de forma a transmitir e reconhecer a evolução dos alunos, bem como sensibilizar a mesma para esta temática.

CAPÍTULO III

PLANO GERAL DE INTERVENÇÃO

3.1. Objetivos

A intenção da presente investigação é avaliar o impacto de uma intervenção pedagógica sobre educação alimentar e orientada para a mudança conceitual, a nível dos conhecimentos, comportamentos e preferências alimentares de alunos do 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico.

“Quais são os conhecimentos, comportamentos e as opiniões dos alunos do 2º e 5º anos de escolaridade, sobre alimentação, e de que forma uma intervenção pedagógica dirigida para a mudança conceitual, pode influenciar os mesmos?” foi a questão que suscitou a Intervenção Pedagógica. De forma a conseguir uma resposta para a esta questão, foram definidos quatro objetivos:

1. Consciencializar os alunos para a importância de uma alimentação saudável;
2. Construir conhecimentos significativos sobre alimentação;
3. Estimular o desenvolvimento de hábitos de alimentação saudáveis nos alunos;
4. Avaliar uma intervenção direcionada à promoção de uma alimentação saudável em crianças.

3.2. Abordagem metodológica

A investigação foi realizada em turmas do 2º e 5º anos de escolaridade, através de dois estudos com pré e pós teste, intervenção e sem grupo de controlo, com o objetivo de avaliar o impacto de uma intervenção pedagógica orientada para a mudança conceitual, a nível dos conhecimentos, comportamentos e preferências alimentares dos alunos.

Na turma do 1º Ciclo do Ensino Básico foram aplicados dois estudos. O primeiro estudo consistiu na aplicação de um questionário, que incidiu nos conhecimentos, comportamentos e preferências dos alunos em relação à alimentação. O questionário foi atribuído aos alunos em dois momentos diferentes: antes da intervenção pedagógica, e no final da mesma. Desta forma, foi possível proceder-se a uma comparação entre os conhecimentos, comportamentos e preferências dos alunos na fase inicial da intervenção, e no final da mesma, possibilitando avaliar a influência/eficácia do projeto.

O segundo estudo realizado em contexto de 1º CEB teve como objetivo avaliar o impacto da intervenção pedagógica através da análise do valor nutritivo dos lanches que os alunos levaram para a

escola. Este estudo consistiu no registo fotográfico dos lanches dos alunos e na classificação dos mesmos, e respetivos alimentos, em Desejáveis (D), Aceitáveis (A) e Não Desejáveis (ND), antes e após a intervenção. A partir deste estudo, e procedendo à análise e comparação dos resultados obtidos no pré e pós-teste, foi possível verificar se existiram mudanças/melhorias nos hábitos alimentares dos alunos.

A nível de 2º Ciclo do Ensino Básico, foi realizado apenas um estudo, correspondente à aplicação de um questionário incidente nos conhecimentos, comportamentos e preferências alimentares dos alunos da turma. O questionário foi aplicado antes e após a intervenção pedagógica, de forma a poder proceder-se a uma comparação dos resultados e, desta forma, tirar conclusões sobre a eficácia do projeto.

De forma a representar a sequência pela qual a intervenção pedagógica e os referidos estudos foram realizados, foi elaborado o esquema da figura 3.

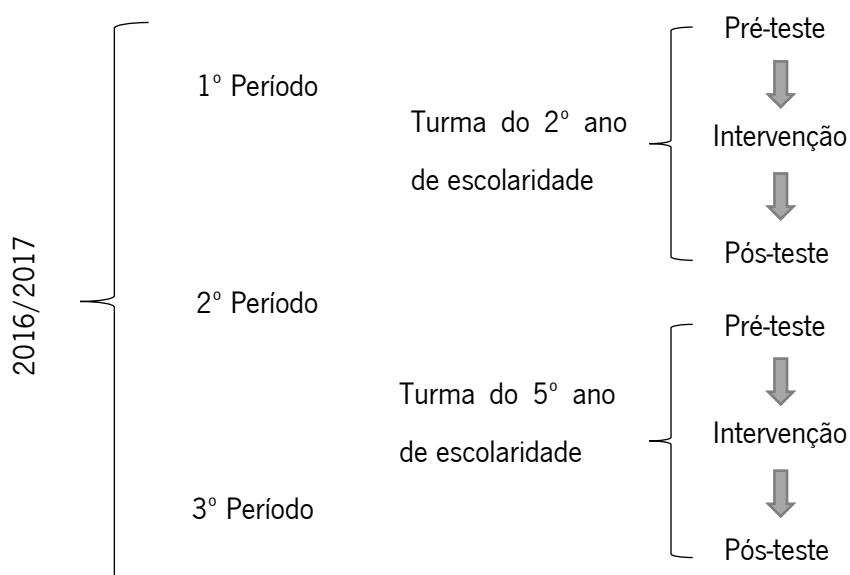


Figura 3 - Sequência das investigações e da intervenção pedagógica no 1º e 2º CEB

As intervenções pedagógicas foram planeadas com o intuito de atribuir ao aluno um papel ativo no processo de ensino-aprendizagem. Neste sentido, foram planeadas sessões que permitissem ao aluno refletir, questionar, discutir, fazer e concluir.

A intervenção pedagógica foi organizada com base na Teoria de Ação Racional (Ajzen & Fishbein, 1980), no Modelo de Crenças de Saúde (MCS) (Mas, F., Marin, J., Papenfuss, R. & León, A., 1997), no Modelo “Aprender a Comer Para melhor viver” (Precioso, 2001), e no Modelo de Ensino Orientado para Mudança Concetual (Duarte, 1992).

A Teoria da Ação Racional de Ajzen e Fishbein (1980) sugere que um comportamento é influenciado pela intenção que existe em realizá-lo. Por sua vez, esta intenção comportamental assume duas determinantes: atitudes, relacionadas com o aspeto pessoal, ou normas subjetivas, referente à influência social.

Segundo esta teoria, o desenvolvimento de um trabalho que promova atitudes desfavoráveis ao consumo de alimentos indesejáveis, poderá levar à adoção de comportamentos e intenções alimentares mais saudáveis.

No decorrer das intervenções, estas recomendações foram levadas em consideração, tendo em conta que, por exemplo, na primeira sessão do contexto de 1º Ciclo do Ensino Básico, os alunos verificaram quais as principais consequências da prática de uma alimentação inadequada aliada a um estilo de vida sedentário, em relação ao aspeto físico, questões de saúde e implicações no dia-a-dia, através de exemplos da mesma faixa etária, de forma a que estes se pudessem relacionar.

O Modelo de Crenças de Saúde (MCS) (Mas et al., 1997) refere que uma decisão de mudança ou adoção de um determinado comportamento, que visa a promoção da saúde do indivíduo, é determinada pela perceção da vulnerabilidade da saúde do ser humano. Tal decisão pode ser determinada segundo algumas premissas: a perceção da suscetibilidade a determinada doença; perceção da gravidade da mesma doença; perceção de que determinadas ações poderão ser benéficas; perceção dos limites de tais ações (Conner & Norman, 1994).

O programa “Aprender a Comer Para Melhor Viver” proposto por Precioso (2001) possibilita que os alunos verifiquem que uma alimentação inadequada pode ter consequências graves a diferentes níveis, e que, por outro lado, hábitos alimentares saudáveis resultam em vantagens imediatas ou a longo prazo.

O Modelo de Ensino Orientado para a Mudança Conceitual (Duarte, 1992) indica a importância das conceções alternativas dos alunos para o processo de ensino-aprendizagem, e é neste modelo (cujas características se encontram apresentadas no quadro 1) que as sessões se baseiam.

É importante considerar que o aluno não é um mero recetáculo de informação, mas sim detentor de conhecimento que deve ser levado em consideração e constituir um ponto de partida para a construção de conhecimento significativo. A aprendizagem ocorre através do envolvimento ativo do aluno na (re)construção do conhecimento, e por isso as suas ideias prévias desempenham um papel importante no processo.

Este método de ensino pareceu adequado, visto que a “Alimentação” é um tema bastante popular, e, como tal, existem diferentes equívocos sobre o mesmo. A verdade é que os hábitos alimentares de um indivíduo são também reflexo das suas conceções sobre alimentação, podendo ser

esta a origem de uma dieta alimentar inadequada. Um exemplo disto, é o entendimento de vários sumos empacotados como inofensivos pelo simples facto de conterem fruta, quando, na sua generalidade, são sumos altamente açucarados e “artificiais”.

Importa assim trabalhar as conceções alternativas dos alunos, de forma a poder reconstruí-las e criar conhecimento significativo sobre alimentação, influenciando também comportamentos alimentares saudáveis.

Note-se que, devido ao reduzido período de duração da intervenção, aos temas abordados e ao tipo de tarefas propostas, o modelo de Ensino Orientado para a Mudança Concetual de Duarte (1992) não foi aplicado na sua totalidade, tendo sido suprimidas algumas fases em determinadas sessões, tendo permanecido as fases de introdução, a fase de identificação das conceções alternativas e a fase de discussão.

Quadro 1 - Fases e objetivos de um modelo de ensino orientado para a Mudança Concetual de Duarte (Santos, 2012)

Fase	Objetivos
Introdução	Motivar os alunos para o estudo a realizar.
Identificação/consciencialização das conceções alternativas (CA)	Conduzir os alunos à explicação das CA em relação ao tópico em estudo.
Exploração das conceções alternativas	Levar os alunos a testar as suas próprias conceções, sempre que possível.
Discussão	Criar nos alunos insatisfação com as suas próprias conceções, levando-os a entender a existência de diferentes explicações para um determinado fenómeno.
Reflexão	Estimular os alunos a refletir acerca das suas ideias, o modo como evoluíram, os métodos usados e as conclusões obtidas. Levar os alunos a refletir se podem melhorar os seus procedimentos ou a aplicação das suas ideias.
Aplicação	Proporcionar aos alunos situações de aplicação das novas ideias aprendidas em diferentes situações, levando-os a relacionar as ideias com a vida diária.

3.3. O Plano Geral de Intervenção

O quadro 2 representa o plano que organiza as sessões desenvolvidas durante a intervenção pedagógica em contexto de 1º Ciclo do Ensino Básico. No mesmo, estão apresentadas as estratégias de ação, bem como as estratégias de avaliação adotadas.

Quadro 2 - Calendarização do plano de intervenção para o 2º ano de escolaridade

		Aula	Aula 1	Aula 2	Aula 3	Aula 4	Aula 5	Aula
Estratégias de ação/Questão orientadora	Qual a importância da prática de uma alimentação saudável? Quais as consequências de uma alimentação desequilibrada?							
	Estudo da Roda dos Alimentos; Construção de uma Roda dos Alimentos.							
	O que é uma porção? Construção de cartazes informativos.							
	O que é um pequeno-almoço saudável? O que é um lanche saudável?							
	“O que esconde a minha bebida?” – Perigos do Açúcar Criação dos 10 Passos para uma alimentação saudável							
Estratégias de avaliação da ação	Aplicação do Pré-teste							
	Aplicação do Pós-teste							
	Fotografias aos lanches							

Por ter sido trabalhado o mesmo tema, na mesma turma, o plano de intervenção para o 2.º Ciclo do Ensino Básico foi estruturado em conjunto com a minha colega de estágio Bárbara Andrade.

Foram definidas 6 sessões que funcionam como um todo, complementando-se, de forma a chegar ao resultado pretendido: abordar os pontos fulcrais para a prática de uma alimentação saudável, consciencializando os alunos para a importância da mesma e implementando bons hábitos alimentares.

O quadro 3 apresenta o plano de intervenção de 6 sessões, com as respetivas questões orientadoras e estratégias utilizadas no seu desenvolvimento.

Quadro 3 - Calendarização do plano de intervenção para o 5º ano de escolaridade

		Aula	Aula 1	Aula 2	Aula 3	Aula 4	Aula 5	Aula 6	Aula
Estratégias de ação/Questão orientadora	Visualização da reportagem “Somos o que Comemos”								
	Roda dos Alimentos								
	Perigos do Açúcar - “O que esconde a minha bebida?”								
	Estratégias de Marketing								
	O que devemos e não devemos comer? Como se constitui um prato saudável? Como se constitui um pequeno-almoço saudável?								
	Receitas – aula prática								
Estratégias de avaliação da ação	Aplicação do Pré-teste								
	Aplicação do Pós-teste								

As sessões número 1, 3 e 5 foram lecionadas pela investigadora do presente relatório, e as restantes pela investigadora Bárbara Andrade. As estratégias de avaliação foram também implementadas em conjunto, de forma a poderem avaliar o plano de intervenção na sua plenitude.

CAPÍTULO IV

DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO

4.1. Relato das fases do processo de intervenção

A investigação teve como contexto a escola EB1/JI de São Lázaro e a escola EB 2,3 André Soares, ambas pertencentes ao Agrupamento de Escolas André Soares. A amostra para o presente estudo era constituída, a nível do 1º Ciclo do Ensino Básico, por uma turma de 26 alunos do 2º ano de escolaridade, e, a nível do 2º CEB, por uma turma do 5º ano de escolaridade composta por 28 discentes.

A presente investigação dividiu-se em duas etapas. Primeiramente, no contexto de 1º CEB, entre outubro de 2016 até fevereiro de 2017, abrangendo assim o 1º e o 2º períodos letivos. Mais tarde, no 2º CEB, o estudo foi realizado entre março de 2017 até meados de junho de 2017, ou seja, entre o 2º e o 3º períodos letivos. Cada uma destas etapas contou com três fases: a fase de observação, a fase de transição da observação para a prática pedagógica e a fase de atuação.

Na turma do 1º Ciclo do Ensino Básico, a fase de observação teve uma duração de cerca de duas semanas, que permitiram conhecer e identificar processos de ensino-aprendizagem, perceber a rotina diária da turma (organização, gestão e interação da sala de aula), conhecer a escola, começar a conhecer os alunos e as suas particularidades, identificar a relação entre os alunos e o professor, bem como o feedback dos alunos em relação aos diferentes conteúdos lecionados.

Através da fase de observação, pude entender pequenos hábitos da turma, nomeadamente, hábitos alimentares aquando da hora do lanche, o que contribuiu para a formulação da questão que suscitou a Intervenção Pedagógica. Assim sendo, a fase de observação tornou-se essencial para o desenho do Projeto, ajudando a identificar questões orientadoras, estabelecer objetivos e procurar estratégias de ensino que correspondessem às necessidades da turma.

Seguiu-se a fase de transição da observação para a prática pedagógica, que permitiu uma introdução à prática letiva através de diferentes atividades.

A partir do que foi observado e registado na primeira fase, foram feitas as primeiras intervenções, através de atividade lúdicas, construtivistas e atendendo sempre às conceções alternativas dos alunos. Para além disto, houve sempre a intenção de criar um ambiente de reflexão e discussão, promovendo o conflito cognitivo, num espaço de partilha de ideias e opiniões.

A fase de transição foi essencial para entender melhor as características da turma em termos de ritmos de trabalhos, fontes de motivação, comportamento e participação. Esta fase foi fundamental, pois não só permitiu conhecer melhor a turma, como também identificar aspetos que podiam ser melhorados a nível de planificação das sessões, estratégias de ensino e desempenho na sala de aula por parte da investigadora, de forma a preparar e desenhar intervenções pedagógicas inseridas no projeto mais eficientes.

A fase de atuação ocorreu durante o mês de janeiro de 2017, através de 5 sessões, e corresponde à fase de implementação do projeto de intervenção.

Nesta fase foram realizadas intervenções relacionadas com o tema “Alimentação”, que se insere na área curricular de Estudo do Meio, no tema “A saúde do seu corpo”, do Bloco 1 – “À descoberta de si mesmo” do programa para 1º CEB “Organização Curricular e Programa” do Ministério da Educação (2004).

As sessões foram planeadas tendo em conta os objetivos definidos no projeto, bem como os objetivos definidos pelo programa de Estudo do Meio para 1º Ciclo do Ensino Básico. A investigação foi desenvolvida de forma a identificar os conhecimentos, comportamentos e preferências dos alunos em relação à alimentação saudável, e avaliar o impacto de uma intervenção pedagógica, orientada para a mudança concetual, em relação aos mesmos.

Apesar das sessões planeadas serem direcionadas para a disciplina do Estudo do Meio, importa admitir a intenção da investigadora em apresentar aos alunos atividades integradoras de outras áreas curriculares.

Posto isto, passemos à descrição das diferentes sessões do projeto de intervenção realizadas na turma do 2º ano de escolaridade.

A primeira sessão do projeto de intervenção pedagógica realizada na turma do 2º ano de escolaridade, ocorreu no dia 17 de janeiro (Anexo 1), e serviu não só para proceder ao levantamento das conceções alternativas dos alunos sobre a alimentação, como também para sensibiliza-los para a importância da prática de uma alimentação saudável, abordando algumas das consequências de um estilo de vida sedentário aliado a maus hábitos alimentares.

A aula começou com algumas questões sobre a alimentação, de forma a envolver os alunos no tema e de criar um ambiente de reflexão e discussão, permitindo entender as conceções alternativas dos mesmos. Os alunos foram questionados sobre as razões pelo qual o ser humano se alimenta (por exemplo: por fome, para ter um desenvolvimento adequado, para ter energia, por prazer, etc), sobre a

importância das diferentes refeições, a adequação da nossa dieta alimentar ao nosso estilo de vida e as consequências de uma dieta desequilibrada.

De seguida, foram apresentados, aos alunos, dois personagens: o Kiko e o Luís. Antes de qualquer explicação, pediu-se aos alunos que observassem e refletissem sobre os dois personagens. Ambos os personagens têm oito anos, medem 1,26m, mas diferem a nível de peso: o Luís pesa cerca de 26kg e o Kiko pesa 45kg (obesidade infantil) (Anexo 2).

No momento seguinte, foi discutido em turma o que poderá ter levado o Kiko a chegar àquele peso, abordando temas como o sedentarismo e a obesidade infantil. Durante esta etapa da aula, os alunos foram referindo alguns comportamentos dos seus quotidianos que poderiam mudar o estilo de vida do Kiko (jogar futebol, ir a pé para a escola, andar de bicicleta, etc.).

Depois disto, com a turma dividida em pares, foram atribuídas diferentes frases (Anexo 3) que os alunos tiveram de analisar e separar, colocando-as em uma das seguintes cartolinas: cartolina verde, correspondente a frases que representavam um estilo de vida saudável; cartolina vermelha, correspondente a frases que representassem um estilo de vida sedentário.

No final, foi explicado aos alunos que as frases eram, na realidade, falas dos Kiko e do Luís, associando as falas da cartolina vermelha ao estilo de vida do Kiko (sedentarismo), e as falas da cartolina verde ao estilo de vida do Luís (estilo de vida saudável), ficando estabelecida uma relação causa-efeito entre os nossos comportamentos e a nossa saúde.

Cada par de alunos teve a oportunidade de revelar duas frases (uma sobre estilo de vida saudável e outra sobre estilo de vida sedentário), preenchendo o cartaz onde se encontravam as duas personagens, que foi afixado na sala de aula.

Os resultados finais desta aula encontram-se no Anexo 4.

A segunda sessão realizou-se no dia 19 de janeiro e foi dedicada ao estudo da Roda dos Alimentos (Anexo 5). O objetivo desta sessão era que os alunos compreendessem e fossem capazes de interpretar a roda dos alimentos com destreza, de forma a poderem aplicar os conhecimentos no dia-a-dia.

A aula começou por uma abordagem à Roda dos Alimentos, colocando uma imagem da mesma no quadro. De forma a fazer um levantamento das conceções alternativas dos alunos, foi criado um ambiente de reflexão e discussão, através de algumas questões sobre a função da Roda dos Alimentos (quais os alimentos que devem ser consumidos com maior ou menor frequência, quais as quantidades indicadas para cada grupo alimentar, a importância da água, a importância de uma alimentação variada, etc.).

De seguida, foi feita uma atividade em turma, em que cada aluno retirou de um saco (sem ver) uma das seguintes opções: uma frase sobre alimentação que o aluno teria de identificar se é verdadeira ou falsa (Anexo 6) e, no último caso, corrigi-la; ou um alimento, que o aluno teria de incluir corretamente numa roda dos alimentos incompleta (Anexo 7).

De forma a envolver toda a turma em cada uma das rondas, todos os alunos admitiram a função de júris do *quizz*. Para isto, foi atribuído a cada aluno, um cartão verde e um cartão vermelho, que estes teriam de mostrar caso a resposta do colega estivesse correta ou errada, correspondentemente.

No final da aula foram revistos os principais erros cometidos pela turma e afixada a roda dos alimentos que os alunos completaram durante a atividade, na sala de aula (Anexo 8).

A terceira sessão ocorreu a 24 de janeiro e teve como objetivos rever o número de porções indicado para cada grupo alimentar e entender o que corresponde a uma porção de certos alimentos (Anexo 9).

A aula começou por uma revisão da sessão anterior, que promoveu uma discussão sobre a influência das quantidades dos alimentos que ingerimos, na nossa saúde. Esta fase permitiu perceber as conceções alternativas dos alunos e a evolução das mesmas em relação a este tópico em concreto.

De seguida, recorrendo à Roda dos Alimentos, verificou-se quantas porções devemos ingerir de cada grupo alimentar diariamente.

Numa fase seguinte, foi explicado aos alunos o que corresponde a uma porção de alimentos de diferentes grupos da Roda dos Alimentos, recorrendo ao “método da mão”.

Como os alunos ainda não possuem uma ideia clara em relação às unidades de medida, o “método da mão” é uma alternativa que permite controlar, de forma geral, as quantidades a ingerir. Consiste em utilizarmos a nossa mão como meio de controlo das porções dos alimentos, sendo também uma boa forma de relembrar que indivíduos diferentes alimentam-se de forma diferente (a mão de um adulto admite uma maior porção do que a de uma criança, logo, um adulto deve ingerir alimentos em maior quantidade do que uma criança).

Posteriormente, a turma foi dividida em grupos de 4 a 5 elementos e foi atribuído a cada grupo uma cartolina, uma folha com alimentos (Anexo 7), uma folha com mãos em diferentes posições (Anexo 10), e um folheto exemplificativo do “método da mão” (Anexo 11).

A partir do exemplo e com criatividade, os alunos tiveram de selecionar os alimentos desejáveis para a nossa alimentação, recortá-los e colar os diferentes elementos na cartolina, criando o seu próprio guia do “método da mão”.

Sendo que esta é uma turma com alunos de idades compreendidas entre os 7 e os 8 anos, entende-se que os comportamentos alimentares dos mesmos são muito influenciados pelas decisões tomadas no seio familiar. Como tal o envolvimento dos encarregados de educação é fundamental, pelo que, no final da aula, foi fornecido um panfleto informativo (Anexo 12) aos alunos, sobre a roda dos alimentos, alguns alimentos desejáveis e indesejáveis no lanche de uma criança e outros cuidados a ter com a alimentação, direcionado aos encarregados de educação.

A sessão do dia 26 de janeiro foi dedicada à constituição de um pequeno-almoço e de um lanche saudáveis (Anexo 13). Com esta aula, pretendeu-se que os alunos se tornassem capazes de compreender quais os constituintes de um pequeno-almoço saudável (cereais ou derivados, leite ou derivados e fruta), desenvolvendo a noção de porção e estimulando a capacidade de tomar decisões no quotidiano.

A aula começou com a turma dividida em grupos de 4 a 5 elementos, aos quais foi atribuída uma folha com o título “Pequeno-almoço”. Cada grupo teve de refletir sobre o que é para si um pequeno-almoço saudável, escrevendo-o na folha.

De seguida, com o quadro dividido em seis secções diferentes, de forma a obter uma secção por grupo, cada representante dos grupos escreveu o pequeno-almoço escolhido na sua secção, de maneira a que todos os pequenos-almoços criados pela turma estivessem expostos no quadro.

No momento seguinte, a turma refletiu sobre cada um dos pequenos-almoços escritos no quadro, discutindo sobre o que consideravam correto e o que mudariam, corrigindo cada um dos pequenos-almoços, de forma a que cada grupo fizesse as suas alterações na sua folha e a turma entendesse o padrão: cereais/derivados – leite/derivados – porção de fruta.

Por fim, foram mostradas à turma fotografias de alguns lanches que tinham sido recolhidas como instrumentos de avaliação. Todas as imagens eram anónimas, não havendo exposição dos donos dos lanches em questão. Foram mostrados tanto lanches saudáveis como lanches menos saudáveis.

Foi pedido aos alunos da turma que refletissem sobre cada uma das imagens, indicando o que é desejável, indesejável e as alterações que fariam, de forma a criarem lanches mais saudáveis, e motivando-os a melhorar as suas escolhas alimentares no dia-a-dia.

A última sessão ocorreu no dia 31 de janeiro (Anexo 14) e teve como objetivos consciencializar os alunos para o perigo do açúcar e verificar a quantidade de açúcar presente nos refrigerantes, estimulando a capacidade dos alunos de tomar decisões conscientes no quotidiano.

O início da aula consistiu em rever o cartaz da primeira sessão (Anexo 4) de forma a relembrar as consequências de uma vida sedentária, como a obesidade infantil, e os comportamentos associados às mesmas, como a ingestão de açúcar em excesso.

De seguida perguntou-se aos alunos qual era, na perceção deles, a quantidade máxima diária de açúcar recomendada pela Organização Mundial de Saúde para um adulto, fazendo assim um levantamento de conceções alternativas.

Depois disto, foi explicado aos alunos que a quantidade máxima diária de açúcar recomendada pela Organização Mundial de Saúde para um adulto é de 25g, enchendo um copo transparente com essa mesma quantidade de açúcar e equiparando-a à quantidade de saquetas de açúcar correspondente.

No momento seguinte, foi explicado aos alunos como descobrir a quantidade de açúcar existente num determinado produto. Nesta etapa, foi explicado, a cada par de aluno, como interpretar uma tabela nutricional, visto que este foi, possivelmente, um dos primeiros contactos que estes alunos tiveram com a mesma.

De seguida, a turma foi dividida em 6 grupos diferentes que receberam uma embalagem de diferentes refrigerantes e algumas saquetas de açúcar. Foi proposto aos alunos o desafio de descobrir quantas saquetas de açúcar cada uma das bebidas contém.

Depois desta atividade, cada grupo mostrou à turma qual a sua bebida e os resultados obtidos, passando a quantidade de saquetas de açúcar correspondentes para um copo transparente.

A turma comparou os diferentes copos com açúcar à quantidade diária máxima recomendada para um adulto pela OMS (25g), refletindo sobre as diferentes quantidades expostas e sobre o açúcar que ingerem diariamente, sem se aperceberem.

Todas as quantidades de açúcar das bebidas trabalhadas foram colocadas num cartaz informativo de título “O que esconde a minha bebida?” (Anexo 15), que foi posteriormente afixado na sala de aula.

Por fim, para que a turma refletisse sobre todas as experiências e aprendizagens realizadas ao longo das cinco sessões, esta, com a orientação da investigadora, criou os “Dez passos para uma alimentação saudável”, que todos os alunos registaram numa folha e assinaram como compromisso de que seguirão os passos definidos (Anexo 16).

No final das cinco sessões foi oferecido a cada aluno um conjunto de cinco receitas (versões mais saudáveis de outras receitas simples), que os alunos podem confeccionar em casa, com a ajuda de um adulto (Anexo 17).

Em relação ao 2º Ciclo do Ensino Básico, o primeiro contacto com a turma deu-se na fase de observação, que permitiu entender um pouco da dinâmica de ensino-aprendizagem na sala de aula.

Esta fase permitiu entender algumas características da turma, traçar perfis individuais, recolher algumas informações sobre a natureza e processamento das atividades educativas, sobre o discurso do professor e dos alunos, bem como a relação entre ambas as partes.

Foi nesta fase que se entendeu de que forma o tema do projeto poderia ser inserido no percurso educativo dos alunos, definindo a estratégia de ensino a implementar.

Seguiu-se a fase de transição de observação para a prática onde foram feitas as primeiras intervenções na turma. Estas intervenções facultaram diversas informações que auxiliaram o trabalho desenvolvido a nível de intervenções do projeto. Através das atividades realizadas nesta fase, recolheu-se informação acerca dos ritmos de trabalho da turma, a motivação dos alunos, as principais dificuldades sentidas, a gestão do tempo, etc. Essa informação contribuiu para definir um plano de intervenção com atividades mais proveitosas e adequadas às necessidades dos alunos.

A última fase foi a fase de atuação do projeto, que se realizou através de 3 sessões complementares às sessões de outra investigadora. As três sessões ocorreram a 28 de abril, 10 de maio e 2 de junho de 2017.

Nesta fase foram realizadas intervenções relacionadas com o tema do projeto, indo de encontro aos objetivos do mesmo.

A sessão do dia 28 de abril (Anexo 18), consistiu numa aula de introdução ao tema “Alimentação”. Pretendeu-se que os alunos compreendessem a importância da prática de uma alimentação saudável, conhecessem as consequências de uma alimentação inadequada e soubessem reconhecer comportamentos de risco para a saúde.

A aula começou com o levantamento das conceções alternativas dos alunos em relação à temática em causa, através de algumas perguntas sobre a importância da alimentação para o ser humano e o sentido da expressão “Somos o que comemos”.

De seguida, foi mostrada a reportagem SIC: “Somos o que comemos”, de forma a enfrentar os alunos com a realidade dos hábitos alimentares dos portugueses, e fazendo-os refletir sobre os seus próprios comportamentos.

No final da aula, foi proposto à turma a elaboração de um pequeno texto onde os alunos refletissem sobre o que viram, apontando o que mais lhes surpreendeu durante a reportagem.

Com sessão do dia 10 de maio (Anexo 19) pretendeu-se que os alunos conhecessem as consequências do consumo excessivo de açúcar no corpo humano, soubessem interpretar os rótulos dos alimentos e verificar a quantidade de açúcar presente nos mesmos.

A aula começou com um momento de reflexão/discussão sobre a reportagem visualizada na aula anterior, aproveitando o mesmo como um ponto de partida para consciencialização dos perigos do açúcar ao discutir conceitos como “obesidade infantil” e “diabetes”.

À semelhança do que foi feito em contexto do 1º Ciclo do Ensino Básico, foi perguntado aos alunos qual era, na opinião deles, a quantidade máxima diária de ingestão de açúcar recomendada para um adulto. Após recolher as conceções alternativas dos alunos, estes foram informados de que a quantidade máxima de ingestão de açúcar recomendada pela OMS para um adulto é de 25g/dia, havendo a representação dessa quantidade de açúcar num copo transparente *A*.

De seguida, foi projetada a tabela nutricional de um refrigerante no quadro, procedendo-se, em turma, à exploração do seu significado, da sua função e da quantidade de açúcar presente na bebida em causa.

Após a recolha de informação sobre a quantidade de açúcar presente na bebida, esta quantidade foi colocada num copo transparente – servindo de comparação ao copo *A*).

Posteriormente, com a turma dividida por grupos, foi entregue uma lata de um refrigerante diferente a cada grupo e um copo, para que os alunos descobrissem a quantidade de açúcar presente em cada bebida, e fizessem a correspondência dessa quantidade em saquetas de açúcar e, por fim, colocassem o açúcar num copo transparente devidamente identificado.

Na fase final da aula, os alunos compararam a quantidade de açúcar de todas as bebidas com o copo *A*, refletindo sobre a quantidade de açúcar que ingerem diariamente.

Através da última sessão, pretendeu-se desenvolver o sentido crítico dos alunos em relação às suas escolhas alimentares, sensibiliza-los para a importância de todas as refeições e aplicar conhecimentos adquiridos nas sessões anteriores.

Assim sendo, aula do dia 2 de junho (Anexo 20) começou com uma breve revisão à Roda dos Alimentos, lembrando que tipo de alimentos devem estar presentes em maior ou menor quantidade no nosso prato e, conseqüentemente, nos nossos hábitos alimentares.

De seguida, foi projetada uma apresentação em PowerPoint (Anexo 21) com várias imagens de diferentes refeições (saudáveis e menos saudáveis), sobre as quais a turma refletiu, fazendo críticas construtivas aos pratos em causa, apontando o que acham correto ou incorreto no mesmo.

À medida que as imagens foram discutidas, foi criada uma tabela onde os alunos apontaram os alimentos que a turma considerava (com a orientação da investigadora) como Desejáveis, Aceitáveis ou Não desejáveis. O objetivo era que os alunos registassem as tabelas nos seus cadernos, de forma a

poderem consultar no futuro, auxiliando a tomada de decisões que promovam uma alimentação mais saudável.

Nesta aula foi ainda desenvolvido com os alunos a capacidade de compor um pequeno-almoço saudável e um prato de almoço/jantar nutritivo, bem como outras dicas úteis para o dia a dia.

No final da aula, foi feito um desafio aos alunos: que completassem a tabela com os alimentos que têm em casa. Desta forma, os alunos puderam analisar e classificar os alimentos que consomem diariamente nas suas casas, podendo haver a perceção de que existe a necessidade de mudança de hábitos alimentares inadequados.

4.2. Apresentação e análise progressiva dos dados e interpretação dos resultados obtidos

Neste segmento são apresentados os resultados da investigação realizada, através dos dois estudos de natureza *quasi-experimental*, com pré e pós-teste, intervenção e sem grupo de controlo, efetuados. Com estes estudos pretendeu-se avaliar o impacto de uma intervenção pedagógica orientada para a mudança concetual, nos conhecimentos, comportamentos e preferências alimentares dos alunos.

A investigação no contexto de 1ºCEB contou com dois estudos diferentes.

O primeiro estudo correspondeu à aplicação de questionários, que se realizou durante as fases de atuação do projeto, em dois momentos diferentes: antes da intervenção pedagógica, de forma a perceber o nível de conhecimentos, comportamentos e preferências dos alunos em relação à alimentação (pré-teste); no final, quando a intervenção pedagógica foi concluída, de forma a avaliar o impacto da mesma em relação aos conhecimentos, comportamentos e preferências dos alunos (pós-teste).

O segundo estudo efetuado na turma de 1º Ciclo do Ensino Básico, consistiu na recolha e análise dos lanches matinais dos alunos. Para isso, os lanches foram fotografados antes e após as intervenções pedagógicas, e classificados segundo as categorias Desejável (D), Aceitável (A) ou Não Desejável (ND), bem como cada alimento presente nos mesmos. Este estudo permitiu avaliar o valor nutritivo dos lanches das crianças, bem como comparar os hábitos alimentares dos alunos no pré-teste e no pós-teste, verificando a possível existência de mudança dos mesmos.

Na turma do 2º Ciclo do Ensino Básico foi realizado apenas o estudo correspondente à aplicação de um questionário incidente nos conhecimentos, comportamentos e preferências alimentares dos alunos, antes e após a intervenção, de forma a proceder-se a uma análise e comparação de resultados e, desta forma, avaliar o impacto da intervenção pedagógica nos parâmetros referidos.

Os questionários dirigidos ao 1º CEB (Anexo 22) e 2º CEB (Anexo 23) possuem algumas diferenças, de forma a adequarem-se às necessidades das faixas etárias correspondentes.

Os dados fornecidos pelos estudos serão tratados nas secções seguintes e tendo em conta os objetivos específicos da investigação.

4.2.1. Resultados dos estudos realizados no 1ºCEB

4.2.1.1 Questionários realizados no contexto de 1º Ciclo do Ensino Básico

O questionário aplicado à turma do 2º ano de escolaridade (Anexo 23) é constituído, na sua generalidade, por questões de resposta estruturada, possuindo também algumas questões de resposta não estruturada. Para além disto, e de forma a avaliar o perfil sociodemográfico dos alunos desta turma, foram formuladas algumas questões de resposta dicotómica. Os dados obtidos através desta secção do questionário foram referidos no 1º capítulo deste relatório.

A partir da aplicação deste questionário, pretendeu-se avaliar os comportamentos, conhecimentos e preferências dos alunos em relação à alimentação. O quadro 4 representa os diferentes aspetos que se pretenderam avaliar com a aplicação do questionário.

Quadro 4 - Aspetos a avaliar com o questionário aplicado no 1º CEB

Questionário 1º CEB	Objetivos	Dimensões que pretende medir	Questões
	1. Determinar o perfil sociodemográfico dos alunos	Idade	1.
		Género	2.
		Agregado familiar	3.
	2. Determinar os comportamentos alimentares dos alunos	Frequência com que os alunos fazem as diferentes refeições	4.
		Frequência com que consomem determinados alimentos	5.
		Composição do pequeno-almoço	6.
		Composição do lanche da manhã	7.
		Local onde efetua as diferentes refeições	8.
	3. Determinar os conhecimentos dos alunos sobre a alimentação	Frequência com que se devem fazer as diferentes refeições	9.
		Classificação dos alimentos segundo determinadas categorias	10.
		Roda dos Alimentos	11.
		Composição de pequeno-almoço	12.
	4. Determinar as preferências dos alunos em relação à alimentação	Preferência dos alunos em relação a diferentes alimentos	13.
Preferência dos alunos em relação ao lanche da manhã		14;14.1.	

A tabela 1 representa a distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Frequência com que os alunos fazem as diferentes refeições”.

Analisando os dados da tabela 1, verifica-se que os alunos têm por hábito realizar refeições como o pequeno-almoço, o almoço e o jantar diariamente, apontando assim para um comportamento alimentar positivo. No entanto, apenas 73 % dos alunos desta turma consumiam, em fase de pré-teste, o lanche da manhã e o lanche da tarde.

No pós-teste, o consumo diário do lanche da manhã e da tarde por parte dos alunos da turma aumentou em relação aos dados obtidos no pré-teste. O lanche da manhã aumentou 15% na opção “todos os dias”, enquanto que o lanche da tarde aumentou 8%.

Verifica-se que houve uma melhoria a nível dos comportamentos alimentares dos alunos, após a intervenção pedagógica.

Tabela 1 - Distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Frequência com que os alunos fazem as diferentes refeições”

(N=26)

refeição	frequência	Nunca		1 a 3 dias por semana		4 a 6 dias por semana		Todos os dias	
		%	f	%	f	%	f	%	f
Pequeno-almoço	Pré	-	-	-	-	-	-	100	26
	Pós	-	-	-	-	-	-	100	26
Lanche a meio da manhã	Pré	-	-	4	1	23	6	73	19
	Pós	-	-	4	1	8	2	88	23
Almoço	Pré	-	-	-	-	-	-	100	26
	Pós	-	-	-	-	-	-	100	26
Lanche a meio da tarde	Pré	4	1	8	2	15	4	73	19
	Pós	-	-	-	-	19	5	81	21
Jantar	Pré	-	-	-	-	-	-	100	26
	Pós	-	-	-	-	-	-	100	26

A tabela 2 apresenta a distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Frequência com que consomem determinados alimentos”

Analisando os resultados do pré-teste da tabela 2 podemos verificar que existe uma diminuição, (do pré-teste para o pós-teste) da percentagem de alunos que admitem “Nunca” consumir leite, seja ele simples ou achocolatado. Ainda assim, as percentagens de consumo deste alimento ainda estão muito aquém do desejado.

A partir da observação da tabela 2, verificam-se progressos relativamente a alguns comportamentos alimentares destes alunos, sendo que os dados apontam que o consumo de “batatas fritas”, “guloseimas” e “refrigerantes” diminuiu no pós-teste. Para além disto, o consumo diário de “fruta”, “carne” e “peixe” aumentou.

Apesar destes progressos, existem ainda alguns comportamentos que precisam ser melhorados. A tabela 2 indica que o consumo de “salsichas/cachorros” não se alterou, e o consumo de “legumes” e “sopa” diminuiu, à semelhança dos dados relativos ao consumo de “arroz/massa”.

Por esta incoerência de resultados, não é possível verificar se a intervenção pedagógica teve impacto nesta variável.

Tabela 2 - Distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Frequência com que consomem determinados alimentos”

(N=26)

alimentos	Frequência	Nunca		1 a 3 dias por semana		4 a 6 dias por semana		Todos os dias		Mais do que uma vez por dia	
		%	f	%	f	%	f	%	f	%	f
Leite branco	Pré	38	10	-	-	8	2	46	12	8	2
	Pós	19	5	8	2	15	4	50	13	8	2
Leite com chocolate	Pré	23	6	15	4	23	6	23	6	15	4
	Pós	15	4	23	6	35	9	19	5	8	2
Iogurtes	Pré	12	3	15	4	31	8	35	9	8	2
	Pós	8	2	23	6	19	5	42	11	8	2
Salsichas/cachorros	Pré	42	11	31	8	27	7	-	-	-	-
	Pós	42	11	35	9	23	6	-	-	-	-
Carne	Pré	-	-	19	5	38	0	23	6	19	5
	Pós	-	-	-	-	35	9	54	14	12	3
Peixe	Pré	4	1	31	8	19	5	31	8	15	4
	Pós	4	1	31	8	15	4	38	10	12	3
Arroz/Massa	Pré	-	-	15	4	23	6	38	10	23	6
	Pós	-	-	23	6	35	9	27	7	14	4
Batatas fritas	Pré	31	8	54	14	15	4	-	-	-	-
	Pós	42	11	42	11	15	4	-	-	-	-
Guloseimas	Pré	31	8	42	11	27	7	-	-	-	-
	Pós	42	11	35	9	23	6	-	-	-	-
Pão	Pré	-	-	8	2	12	3	58	15	19	5
	Pós	-	-	12	3	4	1	65	17	19	5
Legumes	Pré	15	4	19	5	19	5	35	9	12	3
	Pós	15	4	27	7	13	3	38	10	8	2
Sopa	Pré	8	2	15	4	15	4	42	11	15	4
	Pós	4	1	19	5	8	2	58	15	12	3
Fruta	Pré	-	-	8	2	4	1	69	18	19	5
	Pós	-	-	-	-	8	2	69	18	23	6
Refrigerantes	Pré	65	17	27	7	8	2	-	-	-	-
	Pós	73	19	27	7	-	-	-	-	-	-

A tabela 3 contém os resultados obtidos em relação à distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, na variável “Composição do pequeno-almoço”.

Analisando a composição dos pequenos-almoços dos alunos aquando a aplicação do pré-teste, é possível verificar a existência de alguns alimentos pouco ou nada favoráveis à prática de uma alimentação saudável, tais como “refrigerantes”, “*bollycao*”, “bolachas”, “*croissants*” e cereais bastante açucarados como os cereais “*Chocapic*”. No entanto, e analisando os resultados do pós-teste, verifica-se uma diminuição na percentagem do consumo de todos estes alimentos.

Para além disto o consumo alimentos como “sumo natural”, “chá”, “fruta” e “cereais integrais” aumentou, indicando assim mais um progresso a nível dos comportamentos alimentares dos alunos, após a intervenção pedagógica.

Tabela 3 - Distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável
“Composição do pequeno-almoço”

(N=26)

Alimento	frequência	%	f
Sumo natural	Pré	31	8
	Pós	35	9
Leite branco	Pré	54	14
	Pós	50	13
Leite achocolatado	Pré	50	13
	Pós	42	11
Refrigerantes	Pré	4	1
	Pós	-	-
Manteiga	Pré	50	13
	Pós	42	11
Chá	Pré	12	3
	Pós	15	4
Iogurte	Pré	54	14
	Pós	50	13
Fruta	Pré	58	15
	Pós	69	18
Cereais	Pré	54	14
	Pós	65	17
Pão	Pré	88	23
	Pós	77	20
Bolachas	Pré	58	15
	Pós	50	13
<i>Bollycao</i>	Pré	4	1
	Pós	-	-
<i>Croissant/panike</i>	Pré	4	1
	Pós	-	-
Bolos	Pré	-	-
	Pós	-	-
Queijo/Fiambre	Pré	58	15
	Pós	38	10
Chocapic	Pré	31	8
	Pós	23	6
Compota	Pré	15	4
	Pós	23	6

A tabela 4 aponta a distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Composição do lanche da manhã”.

Relativamente aos hábitos alimentares dos alunos do 1º Ciclo do Ensino Básico no lanche da manhã, podemos verificar que, a partir dos dados obtidos com a aplicação do pré-teste, o consumo de leite não era muito significativo, havendo apenas o consumo de “leite achocolatado” por 23% dos alunos. No entanto, os resultados do pós-teste apontam para um aumento do consumo de leite, sendo que 27% dos alunos passaram a consumir “leite branco”, enquanto que a percentagem de alunos que consomem “leite achocolatado” passou para 50%.

Outras mudanças positivas que os dados da tabela 4 indicam é o aumento da percentagem de alunos que consomem “sumo natural” e “fruta” durante o lanche da manhã.

Desta forma, podemos inferir que a intervenção pedagógica supervisionada foi eficaz na melhoria dos comportamentos alimentares destes alunos, durante o lanche da manhã.

Tabela 4 - Distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável
 “Composição do lanche da manhã”

(N=26)

alimento	frequência	%	f
Sumo natural	Pré	38	10
	Pós	42	11
Leite branco	Pré	-	-
	Pós	27	7
Leite achocolatado	Pré	23	6
	Pós	50	13
Refrigerantes	Pré	-	-
	Pós	-	-
Manteiga	Pré	35	9
	Pós	58	15
Chá	Pré	4	1
	Pós	12	3
Fruta	Pré	69	18
	Pós	81	21
Pão	Pré	100	26
	Pós	100	26
Bolachas	Pré	58	15
	Pós	73	19
<i>Bollycao</i>	Pré	-	-
	Pós	-	-
<i>Croissant/panike</i>	Pré	-	-
	Pós	4	1
Bolos	Pré	-	-
	Pós	4	1
Queijo/fiambre	Pré	46	12
	Pós	46	12
Compota	Pré	15	4
	Pós	15	4
Chocolates	Pré	8	2
	Pós	-	-
Néctares	Pré	4	1
	Pós	4	1
Pão de leite	Pré	8	2
	Pós	8	2

Os dados da tabela 5 representam a distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Local onde efetuam as diferentes refeições”.

Analisando a tabela 5, verifica-se que não existiram grandes alterações em relação a esta variável do pós-teste para o pré-teste. Os dados apontam que a grande maioria dos alunos realizam refeições como o pequeno-almoço e o jantar em casa, e o almoço numa cantina.

Tabela 5 - Distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Local onde efetuam as diferentes refeições”

(N=26)

refeição	frequência	Casa		Cantina		Restaurante		Cafeteria/Bar	
		%	f	%	f	%	f	%	f
Pequeno-almoço	Pré	96	25	4	1	-	-	-	-
	Pós	96	25	4	1	-	-	-	-
Almoço	Pré	1	4	96	25	-	-	-	-
	Pós	2	8	92	24	-	-	-	-
Jantar	Pré	96	25	1	4	-	-	-	-
	Pós	96	25	2	4	-	-	-	-

A tabela 6 indica a distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Frequência com que se devem fazer as diferentes refeições”.

Comparando a tabela 6 à tabela 1 (que indica a distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Frequência com que os alunos fazem as diferentes refeições”), pode-se verificar uma semelhança nos resultados, sendo que nesta variável, também 100% dos alunos considera que o pequeno-almoço, o almoço e o jantar devem ser realizados todos os dias, havendo algumas dúvidas em relação à frequência dos lanches da manhã e da tarde.

Este é um bom exemplo de como as concepções dos alunos podem ter influência nos seus comportamentos.

Após a intervenção pedagógica, a percentagem de alunos que passou a considerar que o lanche da manhã e o lanche da tarde devem ser realizados “Todos os dias” aumentou, chegando aos 85% em ambos os casos.

Tabela 6 - Distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável
 “Frequência com que se devem fazer as diferentes refeições”

(N=26)

refeição	frequência	Nunca		1 a 3 dias por semana		4 a 6 dias por semana		Todos os dias	
		%	f	%	f	%	f	%	f
Pequeno-almoço	Pré	-	-	-	-	-	-	100	26
	Pós	-	-	-	-	-	-	100	26
Lanche a meio da manhã	Pré	-	-	8	2	19	5	73	19
	Pós	-	-	4	1	12	3	85	22
Almoço	Pré	-	-	-	-	-	-	100	26
	Pós	-	-	-	-	-	-	100	26
Lanche a meio da tarde	Pré	-	-	4	1	15	4	81	21
	Pós	-	-	4	1	12	3	85	22
Jantar	Pré	-	-	-	-	-	-	100	26
	Pós	-	-	-	-	-	-	100	26

A tabela 7 apresenta a distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Classificação dos alimentos segundo determinadas categorias”.

Da tabela 7 verifica-se que os alunos já tinham uma boa perceção de quais os alimentos são mais ou menos saudáveis para a nossa saúde.

De entre as respostas dadas pelos alunos durante o pré-teste, sobressai a percentagem de alunos de considerou, acertadamente, “fruta” (100%), “vegetais” (96%), “peixe” (92%), pão (96%) como alimentos “saudáveis”, e alimentos como “guloseimas” (92%), refrigerantes (88%) como “nada saudáveis”.

Ainda assim, e apesar do bom desempenho geral da turma, verifica-se uma melhoria nos resultados do pós-teste, sendo que 100% dos alunos passaram a considerar “vegetais” como alimento saudável e “guloseimas” e “refrigerantes” como “nada saudáveis”. A percentagem de alunos que passou a considerar “salsichas/cachorros” como alimento “nada saudável” aumentou de 58% (pré-teste) para 85% (pós-teste). Em relação a “arroz/massa” a percentagem de alunos que considera o alimento como saudável aumentou de 88% (pré-teste) para 92% (pós-teste).

Assim sendo, podemos inferir que a intervenção pedagógica teve uma influência positiva nos conhecimentos dos alunos sobre alimentação.

Tabela 7 - Distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável
 “Classificação dos alimentos segundo determinadas categorias”

(N=26)

alimentos	categorias	Nada saudável		Pouco saudável		Saudável		Não sei	
		%	F	%	f	%	f	%	f
Fruta	Pré	-	-	-	-	100	26	-	-
	Pós	-	-	-	-	100	26	-	-
Vegetais	Pré	4	1	-	-	96	25	-	-
	Pós	-	-	-	-	100	26	-	-
Guloseimas	Pré	92	24	8	2	-	-	-	-
	Pós	100	26	-	-	-	-	-	-
Salsichas/cachorros	Pré	58	15	42	11	-	-	-	-
	Pós	85	22	15	4	-	-	-	-
Peixe	Pré	-	-	8	2	92	24	-	-
	Pós	-	-	8	2	85	22	8	2
Carne branca	Pré	-	-	8	2	85	22	8	2
	Pós	-	-	15	4	77	20	8	2
Massa/Arroz	Pré	-	-	4	1	88	23	8	2
	Pós	-	-	4	1	92	24	4	1
Pão	Pré	-	-	4	1	96	25	-	-
	Pós	-	-	8	2	92	24	-	-
Refrigerantes	Pré	88	23	12	3	-	-	-	-
	Pós	100	26	-	-	-	-	-	-

A tabela 8 contempla a distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Roda dos alimentos”.

Analisando os dados do pré-teste, verifica-se que os alunos possuíam uma concepção errada acerca da Roda dos Alimentos.

Observa-se, comparando os dados do pré e do pós-teste, um aumento de 15% dos alunos que realizaram a sequência correta, tendo havido assim uma ligeira melhoria no conhecimento da turma em relação à Roda dos Alimentos, após a intervenção pedagógica.

Tabela 8 - Distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Roda dos alimentos”

(N=26)

Sequência		%	f
Correta	Pré	12	3
	Pós	27	7
Errada	Pré	88	23
	Pós	73	19

A tabela 9 indica a distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Classificação de um pequeno-almoço segundo determinadas categorias”.

Analisando a tabela 9 pode verificar-se que os alunos já tinham uma boa conceção do que representava um pequeno-almoço saudável e não saudável, sendo que 88% dos alunos escolheram, acertadamente, o pequeno-almoço B como mais saudável e 92 % dos alunos escolheram, também de forma acertada, o pequeno-almoço C como o menos saudável.

Ainda assim, os resultados do pós-teste indicam uma melhoria de conhecimento após a intervenção pedagógica, sendo que 96% dos alunos escolheram o pequeno-almoço B como o mais saudável dos três, e 100% da turma escolheu o pequeno-almoço C como o menos saudável.

Apenas 4% da turma continuou a considerar, no pós-teste, o pequeno-almoço A como o mais saudável (tendo havido uma descida de percentagem, em relação ao pré-teste – 12%).

A percentagem de alunos que considerou o pequeno-almoço A como o menos saudável diminuiu de 8% para 0% entre o pré e o pós-teste.

Estes valores indicam a eficácia da intervenção pedagógica em relação aos conhecimentos dos alunos sobre a composição de um pequeno-almoço saudável.

Tabela 9 - Distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Classificação de um pequeno-almoço segundo determinadas categorias”

(N=26)

pequeno-almoço	categoria	Mais saudável (verde)		Menos saudável (vermelho)	
		%	f	%	f
A	Pré	12	3	8	2
	Pós	4	1	-	-
B	Pré	88	23	-	-
	Pós	96	25	-	-
C	Pré	-	-	92	24
	Pós	-	-	100	26

A tabela 10 apresenta a distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Preferência dos alunos em relação a diferentes alimentos”

Analisando os dados da tabela 10, é possível verificar que 100% dos alunos demonstra, tanto no pré-teste, como no pós-teste, apreciar dois alimentos indispensáveis para uma alimentação saudável: “fruta” e “água”.

A tabela 10 indica a preferência dos alunos pela carne em relação ao peixe, tanto no pré-teste como no pós-teste.

Existe também uma grande percentagem na vertente “gosto” dos cereais e do iogurte, o que é um aspeto favorável na alimentação.

Fazendo uma comparação entre os resultados obtidos entre o pré-teste e o pós-teste, é possível verificar determinados fatores que indicam a eficácia da intervenção pedagógica a nível das preferências dos alunos, como por exemplo, o aumento significativo na percentagem de alunos que dizem ter passado a gostar de leite (12% a 96%) e de legumes (de 12% para 69%), bem como o aumento da percentagem de alunos que selecionaram “não gosto” na “Coca-cola” (35% para 58%), nas batatas fritas (58% para 38%), e na pizza (54% para 42%).

Tabela 10 - Distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável
 “Preferência dos alunos em relação a diferentes alimentos”

(N=26)

Alimento		Gosto		Não gosto		Indiferente	
		%	f	%	f	%	f
Fruta	Pré	100	26	-	-	-	-
	Pós	100	26	-	-	-	-
Peixe	Pré	62	16	8	2	31	8
	Pós	58	15	8	2	35	9
Carne	Pré	85	22	-	-	15	4
	Pós	88	23	4	1	8	2
Batatas fritas	Pré	58	15	23	6	19	5
	Pós	38	10	27	7	35	9
Leite	Pré	12	3	88	23	-	-
	Pós	96	25	4	1	-	-
Coca-cola	Pré	38	10	35	9	27	7
	Pós	23	6	58	15	23	6
Legumes	Pré	12	3	81	21	8	2
	Pós	69	18	-	-	31	8
Pizza	Pré	54	14	23	6	23	6
	Pós	42	11	23	6	35	9
Cereais	Pré	85	22	-	-	15	4
	Pós	77	20	-	-	23	6
Guloseimas	Pré	35	9	38	10	27	7
	Pós	46	12	23	6	31	8
Iogurte	Pré	92	24	8	2	-	-
	Pós	85	22	12	3	4	1
Água	Pré	100	26	-	-	-	-
	Pós	100	26	-	-	-	-

A tabela 11 indica a distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável
 “Preferência dos alunos em relação ao lanche da manhã”.

Analisando a tabela, pode-se verificar que não houve alterações significativas em relação à preferência dos alunos, sendo que, tanto no pré-teste (73%) como no pós-teste (85%) a generalidade da turma escolheu o lanche B, que constituía, de facto, o lanche mais saudável. Como tal, não é possível recolher informação acerca da eficácia da intervenção pedagógica nesta variável.

Tabela 11 - Distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Preferência dos alunos em relação ao lanche da manhã”

(N=26)

Lanche		%	f
A	Pré	12	3
	Pós	8	2
B	Pré	73	19
	Pós	85	22
C	Pré	15	4
	Pós	8	2

Ainda sobre a distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Preferência dos alunos em relação ao lanche da manhã”, surge a tabela 12, apontando os principais motivos que fundamentaram a escolha dos alunos.

Foram apontados dois motivos pelos alunos: 1) a preocupação com o valor nutritivo do lanche; 2) a preferência alimentar.

No pré-teste verifica-se que 54% justificou a sua escolha com a primeiro motivo, enquanto que 69% tinham preferência por um lanche por ser “mais saboroso”.

Já no pós-teste, verifica-se uma maior preocupação pelo valor nutritivo dos lanches, sendo que 73% dos alunos escolheram um lanche por o considerarem mais saudável, e apenas 54% dos alunos levaram em conta as suas preferências alimentares.

Importa referir que existiram alunos que fundamentaram a sua escolha com ambos os motivos.

Neste sentido, podemos inferir que a intervenção pedagógica sensibilizou os alunos para a importância do valor nutritivo dos lanches.

Tabela 12 - Distribuição dos alunos do 1ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Preferência dos alunos em relação ao lanche da manhã”

(N=26)

Motivo		%	f
1) “Lanche saudável”	Pré	54	14
	Pós	73	19
2) “Lanche saboroso”	Pré	69	18
	Pós	54	14

4.2.1.2. Composição dos lanches da manhã

4.2.1.2.1 Distribuição dos alimentos que compõem os lanches matinais do 1º CEB

A tabela 13 apresenta a distribuição dos alimentos presentes nos lanches da manhã dos alunos do 1ºCEB, no pré e no pós-teste.

Para proceder à análise dos lanches matinais, os alimentos presentes nos mesmos foram classificados em três categorias: alimentos Desejáveis (D), alimentos Aceitáveis (A) e alimentos Não Desejáveis (ND).

Estes alimentos foram classificados segundo o modelo de classificação de Nova et al. (2002), citados em Santos & Precioso (2012).

Segundo esta classificação, fazem parte dos alimentos Desejáveis (D) os produtos que constituem uma alimentação saudável e que vão de encontro às necessidades calóricas dos alunos, tais como: a fruta, o pão escuro, o leite e derivados ricos em cálcio sem adição de gordura ou com muita pouca gordura de constituição e sem açúcar refinado.

São considerados alimentos Aceitáveis (A) os produtos que podem ser alternativas ou complemento dos alimentos Desejáveis, mas que implicam moderação no seu consumo, por serem alimentos ricos em hidratos de carbono, de absorção lenta com adição ou não de sacarose e com maior teor em gordura que os anteriores. Nesta categoria estão alimentos como: o bico de pato, as bolachas sem recheio, croissants sem recheio, pão simples, o fiambre, o queijo e os néctares de fruta.

Os alimentos Não Desejáveis (ND) são alimentos hipercalóricos, que podem contribuir para a obesidade. Nesta categoria encontram-se os produtos com aditivos, com excitantes, com muito sal e carnes picadas ou outro ingrediente que arrisca causar uma intoxicação alimentar, tais como: bolos, folhados, empadas, bolos de bacalhau, pastéis de carne, chocolates, *panike*, croissants com recheio, rissóis, refrigerantes e gelados.

Analisando os dados da tabela 13, verifica-se que 42 (44,7%) dos alimentos presentes nos lanches matinais dos alunos, antes da aplicação da intervenção pedagógica, eram alimentos Desejáveis, 36 (38,3%) eram alimentos Aceitáveis e 16 (17%) eram Não Desejáveis.

Observando os valores obtidos após a implementação do projeto, verifica-se que 69 (69,7%) dos alimentos presentes nos lanches matinais eram Desejáveis, 25 (25,3%) eram alimentos Aceitáveis, e apenas 5 (5%) eram Não Desejáveis.

Comparando os dados do pré e pós-teste, podemos observar um aumento de 25% na quantidade de alimentos Desejáveis, bem como um decréscimo na percentagem de alimentos Aceitáveis de 38,3% para 25,3%. A percentagem de alimentos Não Desejáveis presentes nos lanches também diminuiu, registrando-se agora apenas 5 alimentos (5%) desta categoria.

Podemos assim concluir que os comportamentos alimentares dos alunos melhoraram após a aplicação da intervenção pedagógica, passando a haver um maior consumo de alimentos saudáveis, e um menor consumo de alimentos Não Desejáveis.

Tabela 13 - Distribuição dos alimentos que compõem os lanches matinais do 1º CEB, no pré e no pós-teste.

	(N=193)			
	Pré		Pós	
	%	f	%	f
Alimentos Desejáveis	44,7%	42	69,7%	69
Alimentos Aceitáveis	38,3%	36	25,3%	25
Alimentos Não Desejáveis	17%	16	5%	5

4.2.1.2.2. Distribuição dos lanches da manhã do 1º CEB

Após a análise dos alimentos que compõem os lanches matinais dos alunos, importa classificar também tais lanches, de forma a poder avaliar o valor nutritivo dos mesmos. Para isso foram utilizadas as seguintes categorias: Lanche Desejável (LD), Lanche Aceitável (LA), Lanche Não Desejável (LND).

Para um lanche ser considerado LD, deve possuir dois ou mais alimentos Desejáveis.

Um lanche é considerado LA sempre que pelo menos um dos seus alimentos seja Aceitável, ou caso seja constituído por apenas um alimento Desejável.

Por fim, um LND corresponde à existência de pelo menos um alimento Não Desejável.

A tabela 14 indica o procedimento de análise e classificação dos lanches realizado.

Tabela 14 - Classificação dos lanches

alimento 1 \ alimento 2	Desejável	Aceitável	Não Desejável	
Desejável	LD	LA	LND	LA
Aceitável	LA	LA	LND	LA
Não Desejável	LND	LND	LND	LND

LD - Lanche Desejável; LA - Lanche Aceitável; LND - Lanche Não Desejável

A tabela 15 indica a distribuição dos lanches matinais dos alunos do 1º CEB, antes e após a aplicação da intervenção pedagógica.

Analisando os dados da tabela 15, verifica-se que, antes da intervenção, nenhum dos lanches que os alunos trouxeram constituía um lanche Desejável. Para além deste fator, os dados apontam que a maioria da turma (57,7%) trouxe para escola lanches Não Desejáveis, sobrando uma percentagem de 42,3% para os lanches Aceitáveis.

Fazendo uma comparação entre os dados recolhidos pelo pré e pós-teste, verifica-se que, após a intervenção pedagógica, houve um aumento da percentagem de lanches Desejáveis (15,4%), bem como de lanches Aceitáveis, que aumentaram para 73,2%.

No entanto, as alterações mais acentuadas nestes valores dizem respeito ao decréscimo da percentagem de lanches Não Desejáveis trazidos pela turma (de 57,7% para 11,5%).

Posto isto conclui-se que a intervenção pedagógica foi eficaz na melhoria dos comportamentos alimentares dos alunos, em relação aos seus lanches da manhã.

Tabela 15 - Distribuição dos lanches do 1º CEB, no pré e no pós-teste.

(N=26)

	Pré		Pós	
	%	f	%	f
Lanches Desejáveis	0%	0	15,4%	4
Lanches Aceitáveis	42,3%	11	73,2%	19
Lanches Não Desejáveis	57,7%	15	11,5%	3

4.2.2 Resultados do estudo realizado no 2º CEB

4.2.2.1 Questionário realizado em contexto do 2º Ciclo do Ensino Básico

O questionário aplicado à turma do 6º ano de escolaridade (ver Anexo 23) é constituído por questões de resposta fechada.

A aplicação do questionário teve como objetivo avaliar os conhecimentos, comportamentos e preferências dos alunos em relação ao tema “Alimentação”.

A comparação entre os dados do pré-teste e do pós-teste permite verificar a eficácia das intervenções pedagógicas na melhoria dos aspetos medidos pelo questionário.

O Quadro 5 indica os aspetos que se pretenderam avaliar com a aplicação do questionário.

Quadro 5 - Aspectos a avaliar com o questionário aplicado no 2º CEB

Questionário 2º CEB	Objetivos	Dimensões que pretende medir	Questões
	1. Determinar o perfil sociodemográfico dos alunos	Idade	1.
		Género	2.
		Agregado familiar	3.
		Grau de escolaridade dos pais	4.
	2. Determinar os comportamentos alimentares dos alunos	Frequência com que fazem as diferentes refeições	5.
		Frequência com que consomem determinados alimentos	6.
		Composição do pequeno-almoço	7.
		Composição do lanche da manhã	8.
		Local onde efetuam as diferentes refeições	9.
		Hábito de leitura dos rótulos dos alimentos	10.
	3. Determinar os conhecimentos dos alunos sobre a alimentação	Frequência com que se devem fazer as diferentes refeições	11.
		Classificação dos alimentos segundo determinadas categorias	12.
		Roda dos Alimentos	13.
		Classificação de um pequeno-almoço segundo determinadas categorias	14.
		Conteúdo dos rótulos dos alimentos	15.
	4. Determinar as preferências dos alunos em relação à alimentação	Preferência dos alunos em relação a diferentes alimentos	16.
Preferência dos alunos em relação ao lanche da manhã		17.	

A tabela 16 indica a distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Frequência com que os alunos fazem as diferentes refeições”.

Analisando os dados correspondentes ao pré-teste, verifica-se que apenas o almoço e o jantar eram realizados todos os dias por toda a turma, havendo alunos que confessaram falhar as restantes refeições.

Após as intervenções do projeto, verifica-se que toda a turma passou a realizar o pequeno-almoço todos os dias, e que a percentagem de alunos que realizam o lanche a meio da tarde todos os dias subiu de 75% para 89%.

Em relação ao lanche da manhã, apesar da percentagem de alunos que admitem fazer esta refeição todos os dias se ter mantido nos 50%, verifica-se um decréscimo na percentagem de alunos que dizem nunca fazer esta refeição.

Neste sentido, e perante os resultados obtidos, podemos verificar que a intervenção pedagógica teve um impacto positivo nesta variável.

Tabela 16 - Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Frequência com que os alunos fazem as diferentes refeições”

(N=28)

refeição	frequência	Nunca		1 a 3 dias por semana		4 a 6 dias por semana		Todos os dias	
		%	f	%	f	%	f	%	f
Pequeno-almoço	Pré	-	-	7	2	-	-	93	26
	Pós	-	-	-	-	-	-	100	28
Lanche a meio da manhã	Pré	18	5	-	-	32	9	50	14
	Pós	7	2	18	5	25	7	50	14
Almoço	Pré	-	-	-	-	-	-	100	28
	Pós	-	-	-	-	-	-	100	28
Lanche a meio da tarde	Pré	-	-	7	2	18	5	75	21
	Pós	-	-	-	-	11	3	89	25
Jantar	Pré	-	-	-	-	-	-	100	28
	Pós	-	-	-	-	-	-	100	28

A tabela 17 apresenta a distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Frequência com que consomem determinados alimentos”.

Comparando os resultados obtidos no pré-teste e no pós-teste, podemos verificar que, após a intervenção pedagógica, o consumo de leite e seus derivados aumentou, mas o hábito de beber leite achocolatado diminuiu.

A tabela 17 indica uma prevalência no consumo de carne em relação ao consumo de peixe. No entanto, as percentagens de ambos alimentos aumentaram na opção “todos os dias”.

Analisando a tabela 17, é possível verificar o aumento das percentagens relativas ao consumo habitual dos alimentos “cereais”, “legumes”, “pão”, “sopa”, “fruta” e “água”.

Podemos ainda observar o decréscimo no consumo de alimentos Não Desejáveis como “salsichas/cachorros”, “batatas fritas”, “guloseimas”, “refrigerantes”.

As alterações percentuais verificadas traduzem o impacto que a intervenção pedagógica teve na melhoria de determinados comportamentos alimentares destes alunos.

Tabela 17 - Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável
 “Frequência com que consomem determinados alimentos”

(N=28)

alimentos	frequência	Nunca		1 a 3 dias por semana		4 a 6 dias por semana		Todos os dias		Mais do que uma vez por dia	
		%	f	%	f	%	f	%	f	%	f
Leite branco	Pré	39	11	11	3	-	-	39	11	11	3
	Pós	25	7	11	3	14	4	36	10	14	4
Leite com chocolate	Pré	32	9	25	7	18	5	21	6	4	1
	Pós	43	12	29	8	11	3	11	3	8	2
Iogurtes	Pré	14	4	46	13	14	4	21	6	4	1
	Pós	14	4	43	12	18	5	29	8	-	-
Cereais	Pré	4	1	29	8	36	10	21	6	7	2
	Pós	11	3	18	5	29	8	39	11	4	1
Bolachas	Pré	11	3	43	12	21	6	18	5	7	2
	Pós	11	3	43	12	25	7	14	4	7	2
Salsichas/cachorros	Pré	43	12	46	13	11	3	-	-	-	-
	Pós	68	19	25	7	4	1	4	1	-	-
Carne	Pré	-	-	21	6	50	14	21	6	7	2
	Pós	4	1	29	8	39	11	25	7	4	1
Peixe	Pré	4	1	46	13	39	11	11	3	-	-
	Pós	4	1	50	14	25	7	18	5	4	1
Arroz/Massa	Pré	4	1	14	4	32	9	43	12	7	2
	Pós	4	1	25	7	25	7	39	11	7	2
Batatas fritas	Pré	21	6	61	17	7	2	7	2	4	1
	Pós	43	12	39	11	14	4	4	1	-	-
Guloseimas	Pré	14	4	64	18	11	3	7	2	4	1
	Pós	61	17	32	9	-	-	7	2	-	-
Bolos	Pré	36	10	57	16	4	1	4	1	-	-
	Pós	50	14	36	10	4	1	11	3	-	-
Pão	Pré	-	-	18	5	21	6	54	15	7	2
	Pós	7	2	11	3	29	8	43	12	11	3
Legumes	Pré	7	2	25	7	25	7	39	11	4	1
	Pós	14	4	14	4	18	5	39	11	14	4
Sopa	Pré	-	-	14	4	29	8	50	14	7	2
	Pós	7	2	11	3	21	6	46	13	14	4
Fruta	Pré	-	-	7	2	18	5	61	17	14	4
	Pós	4	1	11	3	11	3	46	13	29	8
Água	Pré	-	-	11	3	4	1	54	15	32	9
	Pós	4	1	7	2	4	1	46	13	39	11
Refrigerantes	Pré	25	7	61	17	4	1	7	2	4	1
	Pós	43	12	39	11	11	3	7	2	-	-

A tabela 18 apresenta a distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Composição do pequeno-almoço”.

Analisando os dados da tabela 18, verifica-se que a percentagem de alunos que consomem fruta, pão, queijo e sumos naturais no seu pequeno-almoço aumentou do pré-teste para o pós-teste.

Outro fator positivo que pode ser observado a partir dos resultados apresentados na tabela, é a diminuição no consumo de alimentos pouco ou nada adequados a um estilo de vida saudável tais como as bolachas, o chocolate *Nutella* e o *Bollycao*.

No entanto, o consumo de alimentos, essenciais para um pequeno-almoço saudável, como é o leite, os iogurtes e os cereais diminuiu.

Por este motivo, não é possível retirar conclusões claras sobre a eficácia do projeto de intervenção pedagógica em relação a esta variável.

Tabela 18 - Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Composição do pequeno-almoço”

(N=28)

Alimento		%	f
Sumo natural	Pré	2	7
	Pós	36	10
Leite branco	Pré	61	17
	Pós	57	16
Leite achocolatado	Pré	39	11
	Pós	29	8
Refrigerantes	Pré	-	-
	Pós	-	-
Manteiga	Pré	50	14
	Pós	54	15
Água	Pré	18	5
	Pós	11	3
Chá	Pré	14	4
	Pós	7	2
Iogurte	Pré	32	9
	Pós	32	9
Fruta	Pré	25	7
	Pós	46	13
Ovos	Pré	-	-
	Pós	7	2
Cereais	Pré	75	21
	Pós	57	16

Pão	Pré	79	22
	Pós	82	23
Bolachas	Pré	32	9
	Pós	25	7
<i>Bollycao</i>	Pré	7	2
	Pós	4	1
<i>Nutella</i>	Pré	21	6
	Pós	7	2
<i>Croissant/panike</i>	Pré	-	-
	Pós	-	-
Bolos	Pré	4	1
	Pós	-	-
Queijo	Pré	29	8
	Pós	32	9
Fiambre	Pré	46	13
	Pós	54	15
Batatas fritas	Pré	4	1
	Pós	-	-
Café	Pré	4	1
	Pós	-	-
Waffles com mel	Pré	-	-
	Pós	4	1

A tabela 19 mostra a distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Composição do lanche da manhã”.

A análise dos resultados obtidos indica uma diminuição do consumo de bolachas, bolos, “*croissant/panike*” e *bollycao* durante o lanche da manhã.

O consumo de água natural também sofreu um decréscimo, mas, em contrapartida, a quantidade de alunos que bebe chá ao lanche da manhã aumentou. No entanto, este aumento não foi suficiente para balançar as alterações sofridas no consumo de água.

Os dados da tabela 19 apontam para um aumento da percentagem relativa ao consumo de leite, iogurte, fruta e pão, o que representa um fator positivo. Para além disto, os alunos acrescentaram ainda, aquando o pós-teste, alimentos como “couve roxa”, “alface” e “cenoura” como alimentos que compõem os seus lanches da manhã.

De uma forma geral, verifica-se um impacto positivo da intervenção pedagógica nos comportamentos dos alunos durante o lanche da manhã, tendo em conta o decréscimo no consumo de alimentos pouco favoráveis a um estilo de vida saudável, e o aumento no consumo de alimentos Desejáveis.

Tabela 19 - Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável
 “Composição do lanche da manhã”

(N=28)

Alimento		%	f
Sumo natural	Pré	21	6
	Pós	25	7
Leite branco	Pré	7	2
	Pós	14	4
Leite achocolatado	Pré	21	6
	Pós	21	6
Refrigerantes	Pré	7	2
	Pós	7	2
Manteiga	Pré	14	4
	Pós	29	8
Água	Pré	29	8
	Pós	7	2
Chá	Pré	-	-
	Pós	7	2
Iogurte	Pré	29	8
	Pós	32	9
Fruta	Pré	36	10
	Pós	43	12
Ovos	Pré	-	-
	Pós	-	-
Cereais	Pré	14	4
	Pós	11	3
Pão	Pré	57	16
	Pós	64	18
Bolachas	Pré	46	13
	Pós	32	9
<i>Bollycao</i>	Pré	11	3
	Pós	7	2
<i>Nutella</i>	Pré	14	4
	Pós	14	4
<i>Croissant/panike</i>	Pré	7	2
	Pós	-	-
Bolos	Pré	7	2
	Pós	4	1
Queijo	Pré	21	6
	Pós	21	6
Fiambre	Pré	36	10
	Pós	43	12

Batatas fritas	Pré	-	-
	Pós	-	-
Café	Pré	-	-
	Pós	-	-
Couve roxa	Pré	-	-
	Pós	4	1
Alface	Pré	-	-
	Pós	4	1
Cenoura	Pré	-	-
	Pós	4	1

A tabela 20 indica a distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Local onde efetuam as diferentes refeições”.

Os dados representados na tabela 20 indicam que não se verificaram alterações significativas em relação ao local onde os alunos realizam as suas refeições, no pré e no pós-teste.

Os alunos desta turma realizam, na sua totalidade, o pequeno-almoço e o jantar nas suas casas. Em relação ao almoço, os dados dividem-se entre “casa”, “cantina” e “restaurante”, sendo que apenas 3% dos alunos selecionaram a última opção.

Tabela 20 – Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Local onde efetuam as diferentes refeições”

(N=28)

refeição	frequência	Casa		Cantina		Restaurante		Cafeteria/Bar	
		%	f	%	f	%	f	%	f
Pequeno-almoço	Pré	100	28	-	-	-	-	-	-
	Pós	100	28	-	-	-	-	-	-
Almoço	Pré	43	12	46	13	11	3	-	-
	Pós	46	13	43	12	11	3	-	-
Jantar	Pré	100	28	-	-	-	-	-	-
	Pós	100	28	-	-	-	-	-	-

A tabela 21 contempla a distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Hábito de leitura dos rótulos dos alimentos”.

Através da análise dos dados recolhidos no pré-teste, pode verificar-se que a maioria da turma já possuía o hábito de ler os rótulos dos alimentos.

Após a aplicação do pós-teste, o hábito de leitura dos rótulos dos alimentos aumentou em 7%. Assim sendo, e não tendo havido um aumento significativo nestes valores, não é possível relacionar este aumento com a eficácia da intervenção pedagógica.

Tabela 21 - Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Hábito de leitura dos rótulos dos alimentos”

(N=28)

		%	f
Sim	Pré	61	17
	Pós	68	19
Não	Pré	39	11
	Pós	32	9

A tabela 22 indica a distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Frequência com que se devem fazer as diferentes refeições”.

Os dados relativos ao pré-teste indicam que os alunos tinham algumas concepções erradas em relação à frequência com que as refeições devem ser realizadas, o que pode ter sido a causa dos resultados obtidos na tabela 16 (que indica a distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Frequência com que os alunos fazem as diferentes refeições”).

Verifica-se que os alunos não têm grandes dúvidas em relação à frequência do pequeno-almoço, do almoço e do jantar, mas que, no entanto, existem alguns erros relacionados com a frequência dos lanches da manhã e da tarde.

Os resultados obtidos no pós-teste indicam um aumento significativo na percentagem de alunos que passaram a considerar que o lanche da manhã deve ser realizado todos os dias. Os dados indicam um aumento de 46% (dados do pré-teste) para 71% (dados do pós-teste).

Para além disto, verifica-se também um aumento para 82%, na percentagem de alunos que passaram a considerar que o lanche da tarde deve ser consumido todos os dias.

Os valores da tabela 22 indicam assim uma melhoria nos conhecimentos dos alunos em relação a esta variável, o que sugere a eficácia da intervenção pedagógica supervisionada.

Tabela 22 - Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Frequência com que se devem fazer as diferentes refeições”

(N=28)

refeição	frequência	Nunca		1 a 3 dias por semana		4 a 6 dias por semana		Todos os dias	
		%	f	%	f	%	f	%	f
Pequeno-almoço	Pré	-	-	4	1	-	-	96	27
	Pós	-	-	-	-	-	-	100	28
Lanche a meio da manhã	Pré	-	-	25	7	29	8	46	13
	Pós	-	-	11	3	18	5	71	20
Almoço	Pré	-	-	-	-	-	-	100	28
	Pós	-	-	-	-	4	1	96	27
Lanche a meio da tarde	Pré	-	-	4	1	21	6	75	21
	Pós	-	-	-	-	18	5	82	23
Jantar	Pré	-	-	-	-	-	-	100	28
	Pós	-	-	-	-	-	-	100	28

A tabela 23 refere a distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Classificação dos alimentos segundo determinadas categorias”.

Analisando os resultados obtidos no pré-teste, pode verificar-se que os alunos possuem uma boa conceção em relação à classificação de alguns dos alimentos sugeridos.

Comparando os dados do pré e pós teste, verifica-se que houve uma melhoria nos conhecimentos dos alunos em relação aos alimentos Não Desejáveis, havendo um aumento na percentagem dos alunos que classificaram alimentos como “guloseimas”, “salsichas” e “batatas fritas” nessa categoria.

Para além disso, a percentagem de alunos que consideraram “sumo natural” como alimento Desejável duplicou.

No entanto, verificam-se alguns equívocos na classificação de “iogurtes”, “pão”, “cereais”. Estes equívocos podem ter resultado da falta de especificação do tipo de alimento (por exemplo: se o pão referido é pão escuro ou não, ou ainda se os cereais são integrais ou açucarados).

Tabela 23 - Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Classificação dos alimentos segundo determinadas categorias”

(N=28)

Alimentos	Categorias	Desejáveis		Aceitáveis		Não Desejáveis	
		%	f	%	f	%	f
Bolachas	Pré	32	9	61	17	7	2
	Pós	32	9	57	16	11	3
Bolos	Pré	4	1	57	16	39	11
	Pós	4	1	21	6	75	21
Leite	Pré	75	21	21	6	4	1
	Pós	79	22	21	6	7	2
Sumo natural	Pré	18	5	64	18	18	5
	Pós	36	10	57	16	7	2
Guloseimas	Pré	7	2	14	4	79	22
	Pós	4	1	7	2	89	25
Iogurtes	Pré	54	15	43	12	4	1
	Pós	43	12	54	15	4	1
Pão	Pré	75	21	21	6	4	1
	Pós	61	17	32	9	7	2
Cereais	Pré	50	14	43	12	7	2
	Pós	64	18	29	8	7	2
Salsichas	Pré	4	1	50	14	46	13
	Pós	18	5	7	2	75	21
Batatas fritas	Pré	11	3	14	4	75	21
	Pós	4	1	4	1	92	26

A tabela 24 indica a distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Roda dos alimentos”.

A partir dos dados da tabela, verifica-se que, aquando a aplicação do pré-teste, nenhum aluno da turma demonstrou possuir conhecimento acerca dos grupos da Roda dos Alimentos.

Após a intervenção pedagógica, 43% dos alunos passaram a ser capazes de classificar os grupos da Roda dos Alimentos em relação às quantidades de consumo.

A tabela 24 indica assim que a intervenção pedagógica foi eficaz na melhoria do conhecimento dos alunos em relação à Roda dos Alimentos.

Tabela 24 - Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Roda dos alimentos”

(N=28)

Sequência		%	f
Correta	Pré	0	0
	Pós	43	12
Errada	Pré	100	26
	Pós	57	16

A tabela 25 refere a distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Classificação de um pequeno-almoço segundo determinadas categorias”.

Em relação à tabela 25 verifica-se que, no pré-teste, os alunos já demonstravam uma boa percepção do que representa um pequeno almoço saudável ou não saudável. Ainda assim, os resultados do pós-teste verificam uma melhoria no desempenho dos alunos em relação a esta questão.

A escolha acertada do pequeno-almoço mais saudável aumentou para 96%, enquanto que 100% dos alunos escolheram corretamente o pequeno-almoço menos saudável.

A distribuição dos alunos em relação a esta variável indica uma evolução no conhecimento dos alunos após a intervenção pedagógica.

Tabela 25 - Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Classificação de um pequeno-almoço segundo determinadas categorias”

(N=28)

pequeno-almoço		categoria	Mais saudável (verde)		Menos saudável (vermelho)	
			%	f	%	f
A	Pré		11	3	-	-
	Pós		4	1	-	-
B	Pré		82	23	11	3
	Pós		96	27	-	-
C	Pré		7	2	89	25
	Pós		-	-	100	28

A tabela 26 apresenta a distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Conteúdo dos rótulos dos alimentos”.

Os dados da tabela 26 indicam uma evolução do conhecimento dos alunos em relação à variável em causa, tendo em conta que a percentagem de alunos que responderam corretamente a esta questão aumentou, com especial destaque para a opção “composição dos alimentos” que aumentou de 57% para 75%.

Assim sendo, verifica-se que a intervenção teve um impacto positivo no conhecimento dos alunos em relação aos rótulos alimentares.

Tabela 26 - Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Conteúdo dos rótulos dos alimentos”

(N=28)

Conteúdo		%	f
Prazo de validade	Pré	96	27
	Pós	100	28
Composição dos alimentos	Pré	57	16
	Pós	75	21
Quantidade de açúcar	Pré	82	23
	Pós	89	25
Cor dos alimentos	Pré	4	1
	Pós	-	-

A tabela 27 contempla a distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Preferência dos alunos em relação a diferentes alimentos”.

Analisando os dados da tabela 27 podemos verificar que a percentagem de alunos que admite gostar de alimentos como “água”, “chá”, “iogurte”, “fruta”, “ovos”, “manteiga”, “queijo” e fiambre” aumentaram, com especial destaque para a água que aumentou 22%.

Para além disto, houve um decréscimo na percentagem de alunos que dizem gostar de alimentos como “bolachas”, *croissant/panike*, “bolos”, “Nutella” e “batatas fritas”. A preferência por este último alimento em específico sofreu um decréscimo de 28%.

Desta forma, podemos concluir que a intervenção pedagógica teve um impacto positivo também a nível das preferências alimentares dos alunos.

Tabela 27 - Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Preferência dos alunos em relação a diferentes alimentos”

(N=28)

Alimento		%	f
Sumo natural	Pré	75	21
	Pós	68	19
Leite branco	Pré	43	12
	Pós	46	13
Leite achocolatado	Pré	50	14
	Pós	36	10
Refrigerantes	Pré	39	11
	Pós	36	10
Manteiga	Pré	39	11
	Pós	50	14
Água	Pré	57	16
	Pós	79	22
Chá	Pré	36	10
	Pós	43	12
Iogurte	Pré	54	15
	Pós	61	17
Fruta	Pré	71	20
	Pós	82	23
Ovos	Pré	29	8
	Pós	36	10
Cereais	Pré	79	22
	Pós	75	21
Pão	Pré	79	22
	Pós	79	22
Bolachas	Pré	71	20
	Pós	64	18
<i>Bollycao</i>	Pré	32	9
	Pós	32	9
<i>Nutella</i>	Pré	46	13
	Pós	36	10
<i>Croissant/panike</i>	Pré	50	14
	Pós	43	12
Bolos	Pré	43	12
	Pós	36	10
Queijo	Pré	36	10
	Pós	39	11
Fiambre	Pré	71	20
	Pós	86	24
Batatas fritas	Pré	61	17
	Pós	43	12

A tabela 28 indica a distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Preferência dos alunos em relação ao lanche da manhã”.

Analisando a tabela 28 verifica-se um aumento na percentagem de alunos que escolheram o lanche mais saudável (lanche B). Enquanto que, no pré-teste, apenas 68% dos alunos efetuaram esta escolha, no pós-teste a percentagem aumentou para 86%, havendo um decréscimo da escolha dos lanches A e C para 7%.

A melhoria percentual na escolha do lanche mais saudável como lanche preferido leva a admitir que as atividades do projeto tiveram um impacto positivo nas preferências dos alunos.

Tabela 28 - Distribuição dos alunos do 2ºCEB, no pré e pós-teste, em relação à variável “Preferência dos alunos em relação ao lanche da manhã”

(N=28)

Lanche		%	f
A	Pré	18	5
	Pós	7	2
B	Pré	68	19
	Pós	86	24
C	Pré	14	4
	Pós	7	2

CONSIDERAÇÕES FINAIS E LIMITAÇÕES

No Capítulo IV verificaram-se os resultados obtidos a partir dos dois estudos implementados: os questionários aplicados tanto na turma de 1º Ciclo do Ensino Básico, como aos alunos do 2º Ciclo do Ensino Básico, e a observação e análise dos lanches matinais dos alunos do 1ºCEB.

A partir dos resultados obtidos pela aplicação dos questionários, verifica-se que os alunos do 1ºCEB tinham algumas concepções erradas em relação à frequência com que se devem fazer as diferentes refeições (dados referentes à tabela 6) que se traduziam em comportamentos alimentares inadequados.

Comparando a tabela 6 com a tabela 1, que mede a frequência com que os alunos realizam as diferentes refeições, verifica-se que uma percentagem considerável de alunos, não consideram que o lanche da manhã e da tarde devam ser realizados “todos os dias”, à semelhança da percentagem de alunos que não realizam estas refeições diariamente.

No entanto, os dados recolhidos através do pós-teste, indicam uma melhoria nos conhecimentos e atitudes dos alunos em relação a estas variáveis. Ainda assim, e apesar do aumento percentual dos alunos que passaram a realizar estas refeições “todos os dias”, bem como dos alunos que passaram também a considerar que estas devem ser realizadas diariamente, ainda existe um caminho a percorrer na sensibilização dos alunos para esta problemática.

Relativamente à frequência com que os alunos do 1º CEB consomem determinados alimentos (cujos dados estão representados na tabela 2), verifica-se um baixo consumo de leite, sendo que a quantidade de alunos que admite consumir leite “mais do que uma vez por dia” é bastante reduzida tanto no pré-teste, como no pós-teste. Para além disso, os alunos que consomem leite “mais do que uma vez por dia”, admitem consumir mais leite achocolatado do que leite simples.

Note-se que parte do consumo de leite destes alunos é feito dentro da escola, aquando o lanche da manhã e da tarde, através da oferta de leite escolar simples e leite escolar achocolatado.

Em relação à “composição do lanche da manhã” dos alunos do 1ºCEB (tabela 4), verificou-se um aumento no consumo de leite por parte dos alunos nesta refeição. Este fator indica que, a intervenção pedagógica, é mais eficaz quando conta com a colaboração da escola.

Apesar do consumo de leite por parte dos alunos do 1º CEB não ser o ideal, a verdade é que, quando medidas as preferências dos alunos em relação a determinados alimentos (tabela 10), verificou-se um aumento de 12% para 96% na quantidade de alunos que admitiram passar a gostar deste alimento. Este é um fator positivo que pode indicar a possibilidade de melhoria dos comportamentos dos alunos,

se o trabalho de educação alimentar fosse prolongado, sendo aplicado durante o ano letivo todo, de forma sistemática.

Um fator positivo a realçar nos resultados obtidos pelos estudos realizados na turma de 1ºCEB é o aumento no consumo de fruta por parte dos alunos, em todas as variáveis estudadas e relacionadas com os comportamentos alimentares.

Em relação à variável “Classificação de alimentos segundo determinadas categorias”, cujos resultados se encontram na tabela 7, os alunos do 1ºCEB mostraram possuir boas conceções prévias, demonstrando assim algum conhecimento em relação à alimentação. Ainda assim, verificaram-se melhorias após a aplicação do projeto de intervenção, nomeadamente na classificação de alimentos Não Desejáveis como “salsichas/cachorros” e “refrigerantes”.

Em relação a este último alimento, as conceções dos alunos melhoraram, havendo uma percentagem de 100% em alunos que, no pós-teste, consideraram os refrigerantes como alimentos Não Desejáveis, à medida que o consumo do mesmo diminuiu, bem como a preferência dos alunos pelo alimento em causa.

Esta evolução pode estar relacionada com a sessão nº5 (ocorrida a 31 de janeiro de 2017) onde foi explorada a quantidade de açúcar presente nos refrigerantes (Anexo 14).

Os conhecimentos dos alunos do 1ºCEB em relação à Roda dos Alimentos ficou aquém das expectativas. Tendo em conta que este tema tinha sido abordado antes da intervenção pedagógica, por pertencer ao programa de Estudo do Meio para o 2º ano de escolaridade, esperava-se que as conceções dos alunos fossem mais precisas.

A tabela 8 indica que apenas 12% dos alunos foram capazes de sequenciar os grupos alimentares do que deve ser consumido em maior quantidade, para o que deve ser consumido em menor quantidade.

Apesar de ter havido uma melhoria no desempenho dos alunos nesta variável, após a intervenção pedagógica, a verdade é que 73% dos alunos continuam a não ser capazes de proceder à sequencia correta.

Talvez uma intervenção mais longa e sistemática, que permitisse a exploração autónoma da Roda dos Alimentos, por parte dos alunos, após a exploração em grupo, permitisse uma maior compreensão da turma.

Os dados relativos ao pré-teste da tabela 9 e da tabela 22, indicam que os alunos do 1º e 2º CEB tiveram um bom desempenho no reconhecimento de um pequeno-almoço saudável e um não saudável. Os dados do pós-teste indica melhorias no desempenho dos alunos nesta variável (“Classificação de um pequeno-almoço segundo determinadas categorias”), sendo que, em ambos os

casos, apenas 1 aluno errou ao escolher o pequeno-almoço mais saudável, enquanto que a totalidade da turma foi capaz de identificar o pior pequeno-almoço.

Estes bons resultados podem estar relacionados com os conhecimentos adquiridos, no caso do 1ºCEB, na sessão do dia 26 de janeiro de 2017 (ver Anexo 13), onde foi estudada a composição de um bom pequeno-almoço, e, no caso do 2ºCEB, na sessão do dia 2 de junho (ver Anexo 20), em que foram estudados os comportamentos a adquirir nas diferentes refeições.

Relativamente às preferências alimentares dos alunos do 1ºCEB, verifica-se que, após a aplicação da intervenção pedagógica, a preferência dos alunos por alimentos Não Desejáveis, (nomeadamente, “refrigerantes”, “Coca-cola”, “Batatas-fritas”, “Pizza” e “Guloseimas”) diminuiu, o que poderá estar relacionado com o decréscimo verificado no consumo de alguns destes alimentos. Para além disso, a preferência por “leite” e “legumes” aumentou.

Uma atividade que poderia complementar a intervenção no sentido de melhorar a preferência dos alunos por alimentos Desejáveis seria a prova de alguns destes alimentos. No entanto, não foi possível proceder à mesma por uma questão de tempo.

Após a intervenção pedagógica, uma maior percentagem de alunos de ambas as turmas, passou a preferir o lanche mais saudável, dos três apresentados na variável “Preferência dos alunos em relação ao lanche da manhã”.

Para além disso, quando questionados sobre o motivo das suas escolhas, a maior parte dos alunos do 1ºCEB afirmaram ter escolhido o lanche B “por ser mais saudável”, demonstrando assim uma sensibilização dos alunos pela importância do valor nutritivo dos seus lanches, o que poderá estar relacionado com as melhorias verificadas nos seus lanches matinais.

Abordando os resultados obtidos pelo estudo realizado com os lanches matinais dos alunos do 1ºCiclo do Ensino Básico, confirma-se que houve uma melhoria nos comportamentos alimentares destes alunos após a intervenção pedagógica.

Em relação aos alimentos que compunham estes lanches, verifica-se uma evolução, sendo que a percentagem de alimentos Desejáveis presentes nos mesmos passou de 44,7% para 69,7%, enquanto que os alimentos Não Desejáveis sofreram um decréscimo de 17% para 5%.

Quanto à classificação dos lanches, também houve progressos, visto que, antes da intervenção pedagógica, não existiam lanches Desejáveis e os lanches Não Desejáveis eram os mais frequentes (57,7%). Após a intervenção pedagógica, 15,4% dos lanches passaram a ser Desejáveis e apenas 11,5% Não Desejáveis. A percentagem de lanches Aceitáveis passou de 42,3% para 73,2%.

Quanto aos resultados obtidos pelo estudo realizado na turma do 2ºCEB, mais precisamente, à frequência com que os alunos do 2ºCEB consomem determinados alimentos (tabela 14), verifica-se que os alunos consomem pouco leite, o que vai de encontro aos dados obtidos sobre este alimento na tabela 15 (“Composição do pequeno-almoço”) e na tabela 16 (“Composição do lanche da manhã”), embora os alunos reconheçam que este é um alimento Desejável para a nossa alimentação (tabela 20).

Como justificação para o baixo consumo de leite por parte destes alunos, podemos utilizar os dados da tabela 24, que indica que os alunos não demonstram grande preferência por este alimento, preferindo alimentos derivados do leite, como o iogurte.

Após a intervenção pedagógica, o consumo de fruta por parte dos alunos do 2ºCEB aumentou, passando também a haver um maior número de alunos que incluem este alimento nos seus pequenos-almoços e lanches da manhã.

Em relação à “Classificação dos alimentos segundo determinadas categorias” realizada pelos alunos do 2ºCEB, verifica-se que houve uma melhoria nos conhecimentos dos alunos em relação aos alimentos em causa, após a intervenção pedagógica, o que também pode ser a causa da diminuição observada no consumo de alimentos Não Desejáveis como “bolos”, “batatas fritas”, “salsichas/cachorros” e “refrigerantes”, que deixaram de fazer parte do pequeno-almoço e do lanche da manhã de determinados alunos.

No entanto, e apesar dos progressos verificados na tabela 20, os resultados apontam que os alunos se dividem em relação à classificação do pão enquanto alimento Desejável ou Aceitável. Este fator pode ser resultado da falta de especificação do pão em causa (se estamos a falar de pão integral, pão de forma, pão de leite, etc.).

Quanto aos conhecimentos dos alunos do 5ºano de escolaridade sobre a Roda dos Alimentos, verificou-se que estes alunos, à semelhança do que aconteceu no 1ºCEB, tinham conceções incorretas, visto que o processo de sequenciação dos grupos da Roda dos Alimentos, do maior para o menor, teve uma taxa de insucesso de 100% (tabela 21). Após a intervenção houve um progresso de 43% nesta tarefa, mostrando assim uma evolução no conhecimento destes alunos em relação à alimentação.

O desempenho dos alunos do 2ºCEB em relação à questão “Conteúdo dos rótulos dos alimentos” melhorou após a intervenção pedagógica, sendo que no pós-teste, nenhum aluno escolheu a opção errada “Cor dos alimentos”, e a percentagem de escolha das restantes opções aumentou.

A intervenção também teve um impacto positivo a nível das preferências alimentares dos alunos do 2ºCEB, sendo que houve um aumento na percentagem de alimentos Desejáveis e um decréscimo na percentagem de alimentos Não Desejáveis.

Tendo em conta as observações realizadas sobre os resultados obtidos nos questionários e as alterações ocorridas nos lanches da manhã dos alunos do 1ºCEB, podemos concluir que a intervenção pedagógica teve, de forma geral, um impacto positivo nos conhecimentos, comportamentos e preferências dos alunos do 2º e 5º anos de escolaridade.

Assim sendo, e tendo em conta a dimensão dos estudos aplicados e os seus resultados, acredita-se que intervenções pedagógicas orientadas para a mudança conceitual podem ser eficazes na abordagem da Educação Alimentar.

A principal limitação com a qual me deparei na aplicação da intervenção pedagógica, foi, realmente, o reduzido período de tempo em que esta foi aplicada. Tendo em conta que a alimentação é um tema com o qual os alunos se identificam, se deparam no quotidiano, e tem grandes repercussões a nível de saúde, este deveria ser trabalhado de forma contínua e sistemática, para se garantir resultados ainda melhores.

A Educação Alimentar deveria ser desenvolvida nas escolas através de atividades que confrontem o aluno com as suas próprias atitudes, colocando-o a refletir sobre o que já sabe e faz, de forma a poder entender o que deve aprender e mudar.

Tendo tido a possibilidade de analisar os manuais de Estudo do Meio do 2ºano de escolaridade, a investigadora verificou que a Educação Alimentar ocupa um espaço muito reduzido no programa da disciplina, passando essencialmente pelo estudo teórico da Roda dos Alimentos.

Como se encontra referido em parágrafos anteriores, este fator pode ter sido o resultado do mau desempenho dos alunos desta turma na variável “Roda dos Alimentos”. Este é um exemplo de que a alimentação deve ser mais trabalhada, oferecendo também várias atividades práticas aos alunos, ao invés de apenas atividades pontuais e pouco desafiadoras.

Outro fator que pode melhorar a eficácia de intervenções desta natureza, é o envolvimento da comunidade escolar. Começamos por referir a importância do envolvimento familiar nesta temática com um exemplo que surge da análise dos resultados dos questionários na turma de 1ºCEB.

Ao analisar os dados dos questionários em relação a variáveis que estudam os conhecimentos e comportamentos destes alunos em relação ao pequeno-almoço, verifica-se, como referido, que os alunos desta turma possuem bons conhecimentos em relação à constituição de um bom pequeno-almoço. Ainda assim, analisando os dados da tabela 3, que indica os comportamentos alimentares dos alunos aquando esta refeição, verifica-se que não houve alterações significativas.

Tendo em conta que, segundo a tabela 5, 96% dos alunos toma o seu pequeno-almoço em casa e que os alunos desta turma têm idades compreendidas entre os 7 e 8 anos, compreende-se que estes

não possuem grande autonomia na preparação dos seus pequenos-almoços, sendo os seus comportamentos alimentares um reflexo das escolhas dos seus tutores.

Assim sendo, uma intervenção que contasse com o envolvimento da família, poderia resultar em comportamentos alimentares mais favoráveis. O envolvimento familiar poderia ocorrer através de reuniões, pequenas formações, ou até a possibilidade de os pais participarem em atividades de sala de aula com os seus filhos.

Importa também envolver a comunidade no processo da promoção de saúde nas escolas, permitindo assim a sensibilização da restante população.

A educação alimentar deve ser desenvolvida pelos professores de forma alargada e sistemática, através de atividades práticas e atendendo às experiências pessoais dos alunos.

Para que todos estes fatores se verifiquem, é necessário que as escolas passem a englobar a educação alimentar nos seus projetos educativos, identificando questões-problema e traçando objetivos. Apenas desta forma se formará uma sociedade de cidadãos informados, com hábitos alimentares adequados e, portanto, mais saudáveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Associação Portuguesa Contra a Obesidade Infantil (s.d.). *Homepage*. Consultado em Agosto 7, 2017 em: <http://www.apcoi.pt/>
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behaviour*. New Jersey: Prentice- Hall.
- Calado, J. (1998). O adolescente e o consumo de gorduras e fibras alimentares – factores associados aos comportamentos. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 16, (3), 5-26.
- Carmo, J. (1991). As ciências no ciclo preparatório: formação de professores para um ensino integrador das perspectivas da ciência, do indivíduo e da sociedade. In: *Ler Educação*, nº 5, maio/ago. 1991.
- Oliveira, C. (2017). *Plano de Turma*.
- Conner, M. & Norman, P. (1994). Comparing the health believe model and the theory pf planned behaviour in health screening. In: Rutter, D.R.; Quine, Lyn (ed.) (1994). *Social Psychology and health: European Perspectives*. Aldershot: Avebury.
- Contento, I. (1995). The effectiveness of nutrition education and implications for nutrition education policy, programs and research – a review of research. In Santos, M. & Precioso, J. (2012). *Educação Alimentar na Escola: avaliação de uma intervenção pedagógicas dirigida a alunos do 8º ano de escolaridade*. Lisboa: INSPA IP, 1-56
- Driver R. (1983). *The pupil as scientist?* Milton Keynes: Open University Press.
- Duarte, M. (1992). Ciência do professor e conhecimentos dos alunos. In Pereira, M. (Coord.) (1992). *Didáctica das Ciências da Natureza*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Faculdade de Ciências de Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto (2003). *A Roda dos Alimentos*. Porto: Faculdade de Ciências de Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto.
- Ferreira, G. (1994). *Nutrição humana*. 2ª Edição. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian

- Filipe, R (2012). *A Promoção do Ensino das Ciências Através da Literatura Infantil*. Dissertação de mestrado, Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Fracalanza, H., Amaral, I. A. & Gouveia, M. S. F. (1986). *O ensino de ciências no primeiro grau*. São Paulo: Atual
- Glanz, K. (1999). Teoria num relance. Um guia para a prática da promoção da saúde. In Sardinha, L., Matos, M. & Loureiro, I. (Editores) (1999). *Promoção da Saúde: Modelos e Práticas de Intervenção nos Âmbitos da Actividade Física, Nutrição e Tabagismo*. Lisboa: Edições FMH, 9-55.
- Goodson, I. (1997). *A Construção social do currículo*. Lisboa: EDUCA
- Guesne E. (1978). Lumière et vision des objets: un exemple de représentation des phénomènes physiques pré-existant à l'enseignement. In G. Delacôte (Ed) *Physics teaching in schools*. London: Taylor and Francis.
- Harlen, Wynne (1998: 2ª edição; 1ª edição: 1989). *Enseñanza y aprendizaje de las ciencias*. Madrid: Ediciones Morata (Edição original: 1989).
- Henriques, M. (2015). *Alimentação Saudável na Escola: Avaliação de uma intervenção pedagógica dirigida a alunos do 1º e 6º anos de escolaridade*. Dissertação de mestrado, Universidade do Minho: Braga
- Holford, P. (2000). *A bíblia da alimentação*. Lisboa: Editorial Presença.
- Lemos, D. (1999). Alimentação e Adolescência – Uma Questão de Educação. In Precioso, J., Viseu, F., Dourado, L., Vilaça, T., Henriques, R. & Lacerda, T. (Coord.) (1999). *Educação para a Saúde. Braga: Departamento de Metodologias da Educação*. Universidade do Minho, 454- 457.
- Loureiro, I. (1999) - A importância da educação alimentar na escola. In Sardinha, L., Matos, M. & Loureiro, I. (Eds) (1999). *Promoção da Saúde: Modelos e Práticas de Intervenção nos Âmbitos da Actividade Física, Nutrição e Tabagismo*. Lisboa: Edições FMH, 57- 84.
- Machado, P. & Gonçalves, S. (1999). Perturbações do comportamento alimentar: prevenção e tratamento. In Precioso, J., Viseu, F., Dourado, L., Vilaça, T., Henriques, R. & Lacerda, T. (Coord.)

- (1999). *Educação para a Saúde*. Braga: Departamento de Metodologias da Educação. Universidade do Minho.
- Marques, R. (1998). *Professores, Famílias e Projecto Educativo*. Porto: Asa Editores.
- Mas, F., Marin, J., Papenfuss, R. & León, A. (1997). El modelo de creencias de salud. Un enfoque teórico para la prevención del sida. *Revista Española de Salud Pública*, 71 (4), 335-341.
- Matthews, M.R. (1992). *Constructivism and empiricism: an incomplete divorce*. Review of Educational Research, 22: 299-307.
- Mendoza, R., Pérez, M. & Foguet, J. (1994). *Conductas de los escolares españoles relacionadas con la salud (1986-1990)*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Millar, R. & Osborne, R., (1998), Beyond 2000. Science Education for the future. In Santos, M. & Precioso, J. (2012). *Educação Alimentar na Escola: avaliação de uma intervenção pedagógicas dirigida a alunos do 8º ano de escolaridade*. Lisboa: INSPA IP, 1-56
- Millstein, S. (1993). A view of health from the adolescent's perspective. In Millstein, S., Petersen, A. & Nightingale, E. (Eds) (1993). *Promotion the health of adolescents: New directions for the twenty-first century*. Oxford: Oxford University Press, 97-118.
- ME (2004). *Currículo Nacional do Ensino Básico – Competências Essenciais*. Lisboa: Departamento de Educação Básica
- ME (1991). *Organização Curricular e Programas – Vol. I – Ensino Básico – 2º ciclo*. Lisboa: Direcção Geral dos Ensinos Básico e Secundário
- Moreira, P. (1999). Modelo alimentar para adolescentes escolares e jovens universitários. In Precioso, J., Viseu, F., Dourado, L., Vilaça, T., Henriques, R. & Lacerda, T. (Coord.) (1999). *Educação para a Saúde*. Braga: Departamento de Metodologias da Educação. Universidade do Minho, 437- 449.
- Moreira, P. & Peres, E. (1996). Alimentação de adolescentes. Revista de Alimentação Humana. In Santos, M. & Precioso, J. (2012). *Educação Alimentar na Escola: avaliação de uma intervenção pedagógicas dirigida a alunos do 8º ano de escolaridade*. Lisboa: INSPA IP, 1-56

- Moreira P. & Teixeira, J. (1994). Educação alimentar e modificação de conhecimentos alimentares de crianças do ensino básico. *Revista Forum de Projectos de Educação Alimentar - Actas*, 24-28.
- Mortimer, E. F. (1996). *Construtivismo, mudança conceitual e ensino de ciências: para onde vamos?* Investigações no Ensino de Ciências, 1(1), 20-39.
- Navarro, M. F.(1999). Educar para saúde ou para a vida? Conceitos e fundamentos para novas práticas. In Precioso, J., Viseu, F., Dourado, L., Vilaça, T., Henriques, R. & Lacerda, T. (Coord.) (1999). *Educação para a Saúde*. Braga: Departamento de Metodologias da Educação. Universidade do Minho, 13-28.
- Nova et al. Bufetes Escolares, Diagnóstico de Situação – Ano Escolar 2000/2001 – Área Educativa de Viseu. In Santos, M. & Precioso, J. (2012). *Educação Alimentar na Escola: avaliação de uma intervenção pedagógicas dirigida a alunos do 8º ano de escolaridade*. Lisboa: INSPA IP, 1-56
- Nunes & Breda (2001). *Manual para uma alimentação saudável em jardins-de-infância*. Lisboa: Direcção Geral de Saúde.
- OMS, CCE & CE (Organização Mundial de Saúde, Comissão da Comunidade Europeia, Conselho da Europa) (1995). *Promover a saúde da juventude europeia. Educação para a saúde nas escolas. Manual de formação para professores e outros profissionais que trabalham com jovens*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Osborne RJ Freyberg P. (1985). *Learning in Science: the Implications of Children's Science*. Auckland: Heinemann.
- Pardal, M. (1990). *Educação para a saúde – conceitos e perspectivas*. Saúde e Escola, 6, 11-14.
- Peres, E. (2003). *Saber comer para melhor viver*. Versão actualizada de alimentação saudável. 5ª Edição. Lisboa: Caminho, Biblioteca da Saúde.
- Perez-Rodrigo, C. & Aranceta, X. (1997). Nutrition education for schoolchildren living in a low-income urban area in Spain. *Journal of Nutrition Education*, 29 (5), 267-273.
- Precioso, J. (2001). *Aprende a cuidar de ti*. Braga: Associação para a Prevenção e Tratamento do Tabagismo de Braga.

- Precioso, J. (2001). *Educação para a prevenção do comportamento de fumar – Avaliação de uma intervenção pedagógica no 3º ciclo do ensino básico*. Tese de Doutoramento (não publicada). Braga: Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho
- Precioso, J. (2000). *Promoção de estilos de vida saudáveis*. Programa “Aprende a cuidar de ti”. Associação para a Prevenção e Tratamento do Tabagismo de Braga.
- Rees, J. (1992) – Nutrition in adolescence. In Williams, S. e Worthington-Roberts, B. (Eds) (1992). *Nutrition throughout the life cycle*. 2nd ed. St. Louis: Mosby Year Book, 284-335.
- Santos, M. & Precioso, J. (2012). *Educação Alimentar na Escola: avaliação de uma intervenção pedagógicas dirigida a alunos do 8º ano de escolaridade*. Lisboa: INSPA IP, 1-5
- Seaman, C. & Kirk, T. (1995). A new approach to Nutrition Education in Schools, *Health Education*, 3, 31-39. In Santos, M. & Precioso, J. (2012). *Educação Alimentar na Escola: avaliação de uma intervenção pedagógicas dirigida a alunos do 8º ano de escolaridade*. Lisboa: INSPA IP, 1-56
- SPACE (Science Processes and Concepts Exploration) Research Reports. Evaporation and Condensation (1990), Growth (1990), Light (1990), Sound (1990), Electricity (1991), Materials (1991), Processes of Life (1992), Earth in Space (1992) Rocks, Soil and Weather (1992), Forces (1998). Liverpool: University Press.
- Tiberghien A, Delacôte G. (1978). Conception de la chaleur chez les enfants de 1 à 12 ans. In G. Delacôte (Ed.) *Physics teaching in schools*, London: Taylor and Francis, 275-282.
- Viennot, L. (1979). Spontaneous Reasoning in elementary dynamics. *European Journal of Science Education* 1(2): 205-221.
- Watiez, M. (1995). Processus de socialisation alimentaire du jeune consommateur. *Cahiers de Nutrition et Diététique*, 30 (5), 313-319.
- Wolinsky, I. & Hickson, J. (Eds) (2002). *Nutrição no exercício e no esporte*. 2ª Edição. São Paulo: Editora Roca, 2 e 270 – 276.
- World Health Organization (1998). *Nutrition: An Essential Element of a Health Promoting School*. Geneva: WHO

ANEXOS

A importância de uma alimentação saudável

Área Curricular: Estudo do Meio

OBJETIVOS

- Compreender a importância da alimentação para o ser humano;
- Compreender a importância da prática de uma alimentação saudável;
- Conhecer as consequências de uma alimentação inadequada;
- Perceber o que é a obesidade infantil;

ESTRATÉGIA

Introdução à aula: Perguntar aos alunos “Por que é que comemos?”, fazendo com que estes, com a orientação do professor, reflitam e discutam os motivos pelos quais nos alimentamos. Questionar os alunos se devemos todos fazer a mesma alimentação e explorar as respostas.

Desenvolvimento da aula:

Mostrar aos alunos duas personagens diferentes, com a mesma idade, mas com corpos diferentes. Uma das personagens está acima do peso, e a outra no peso ideal para a idade. Pede-se aos alunos para analisarem os personagens e discutirem as principais diferenças entre os dois.

Dividir a turma em pares, e dar a cada par uma folha com diferentes falas. Os alunos devem dividir as falas correspondentes a um estilo de vida saudável das falas correspondentes a uma vida sedentária, atribuindo-as a cada um dos personagens. A partir desta atividade é explicado aos alunos que um dos personagens é obeso e a partir das falas, os alunos discutirão os comportamentos que podem levar a este problema e quais as suas consequências.

Síntese da aula:

Rever com os alunos quais os comportamentos a evitar para uma vida saudável.

CONCEITOS CHAVE

Comemos porque sentimos fome, para crescer, para ter energia, para termos saúde e por prazer.

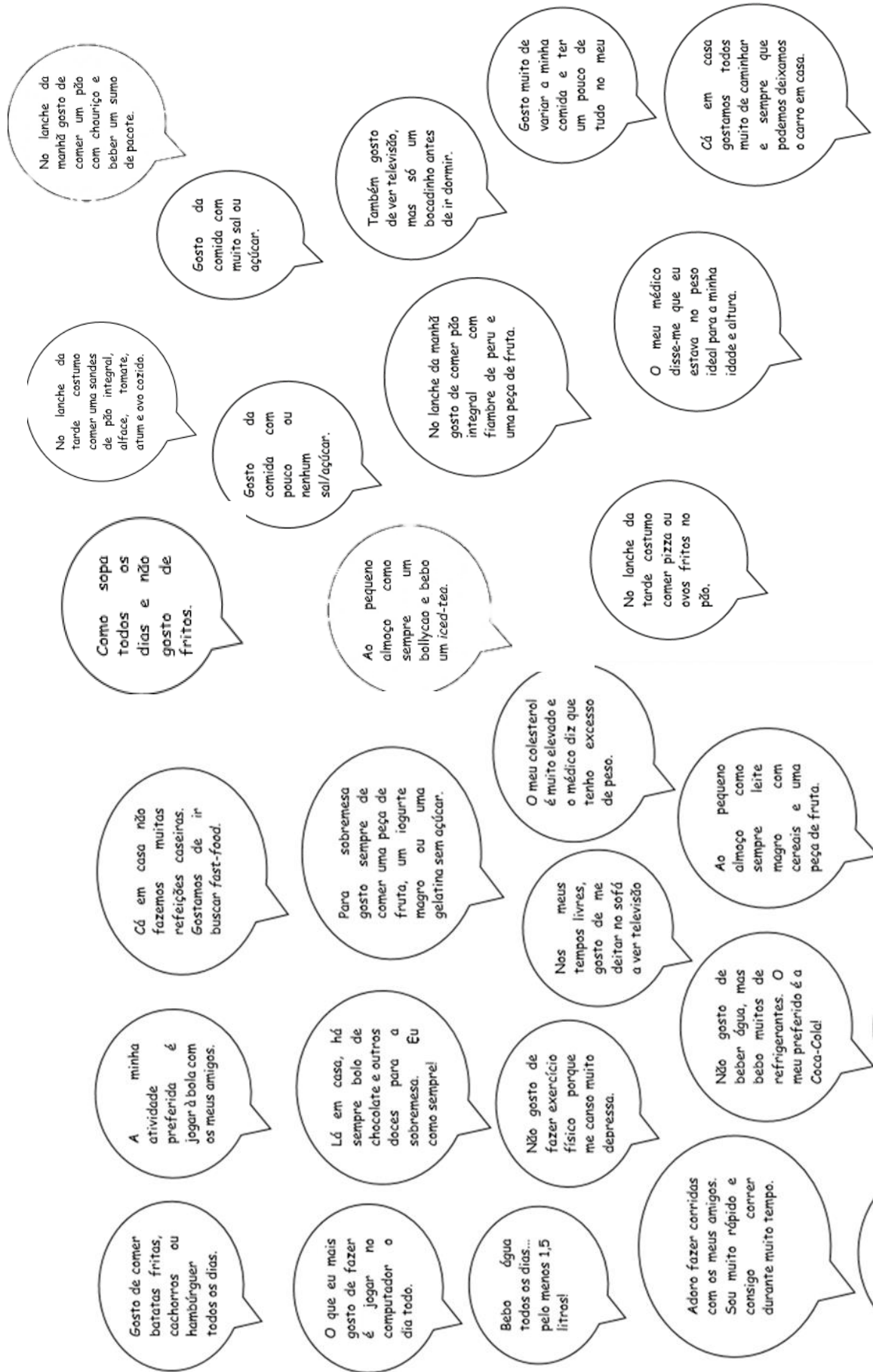
Uma alimentação saudável é essencial para o crescimento e desenvolvimento favorável da criança.

Um estilo de vida inadequado pode resultar em problemas graves para a saúde tais como: obesidade, AVC, diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares, entre outros.

A obesidade é uma doença caracterizada pelo excesso de gordura corporal, prejudicial à saúde do indivíduo.



Anexo 3 - Frases utilizadas na atividade da primeira sessão do projeto de intervenção no 1º CEB



Anexo 4 - Resultados das atividades da primeira sessão do projeto de intervenção no 1º CEB

SEDENTARISMO vs. VIDA SAUDÁVEL

1,26m
45 Kg

KIKO

1,26m
26 Kg

LUÍS

8 anos

(The main image contains numerous speech bubbles with text in Portuguese, such as: 'O meu pai gosta de fazer exercício e eu também gosto de fazer exercício', 'Eu gosto de fazer exercício porque me sinto bem', 'Eu gosto de fazer exercício porque me sinto bem', 'Eu gosto de fazer exercício porque me sinto bem', etc.)

Vida saudável

(This image shows a green poster with several speech bubbles containing text in Portuguese, such as: 'Eu gosto de fazer exercício porque me sinto bem', 'Eu gosto de fazer exercício porque me sinto bem', 'Eu gosto de fazer exercício porque me sinto bem', etc.)

Sedentário

(This image shows a red poster with several speech bubbles containing text in Portuguese, such as: 'Eu gosto de fazer exercício porque me sinto bem', 'Eu gosto de fazer exercício porque me sinto bem', 'Eu gosto de fazer exercício porque me sinto bem', etc.)

Roda dos Alimentos

Área Curricular: Estudo do Meio

OBJETIVOS

- Compreender a finalidade da Roda dos Alimentos;
- Interpretar a Roda dos Alimentos com destreza;
- Construir uma Roda dos Alimentos;

ESTRATÉGIA

Introdução à aula:

Mostrar a Roda dos Alimentos aos alunos e colocar algumas questões de forma a entender o que os alunos já sabem sobre a mesma. A partir do levantamento das conceções prévias, explorar os diferentes grupos da Roda dos Alimentos e a finalidade da mesma.

Desenvolvimento da aula:

Cada aluno deve retirar de um saco, sem ver, uma das seguintes opções: um alimento que deverá incluir numa Roda dos Alimentos em construção; uma frase sobre alimentação que terá de indicar como verdadeira ou falsa.

A restante turma será o júri da atividade, indicando através de cartões verdes ou vermelhos, se as respostas dos colegas estão certas ou erradas, correspondentemente.

Síntese da aula:

Rever os principais erros cometidos durante a elaboração da roda, estimulando a participação da turma.

CONCEITOS CHAVE

A Roda dos Alimentos é uma imagem ou representação gráfica que ajuda a escolher e a combinar os alimentos que deverão fazer parte da alimentação diária;

A Roda dos Alimentos é composta por 7 grupos de alimentos de diferentes dimensões;

Cada grupo possui as porções que devemos ingerir do mesmo;

Diariamente devem comer-se porções de todos os grupos de alimentos;

A água faz parte da constituição de quase todos os alimentos;

É fundamental que se beba água em abundância diariamente.

Anexo 6 – Frases utilizadas na segunda sessão do projeto de intervenção no 1º CEB

A Roda dos Alimentos é composta por 9 grupos diferentes.

A Roda dos Alimentos dá-nos orientações para uma alimentação saudável.

Devemos comer alimentos diferentes de cada grupo, variando a nossa alimentação.

De todos os grupos da Roda dos Alimentos, o grupo das gorduras e óleos é o que devemos ingerir em maior quantidade.

Devemos substituir a água por refrigerantes.

O maior grupo da Roda dos Alimentos é o grupo das leguminosas.

Devemos consumir entre 3 a 5 porções de fruta por dia.

Devemos consumir no mínimo 2 porções de laticínios por dia.

A Roda dos Alimentos possui 7 grupos do mesmo tamanho.

A Roda dos Alimentos ensina-nos a comer de forma completa, equilibrada e variada.

Alimentos com muito sal são bons para a nossa saúde.

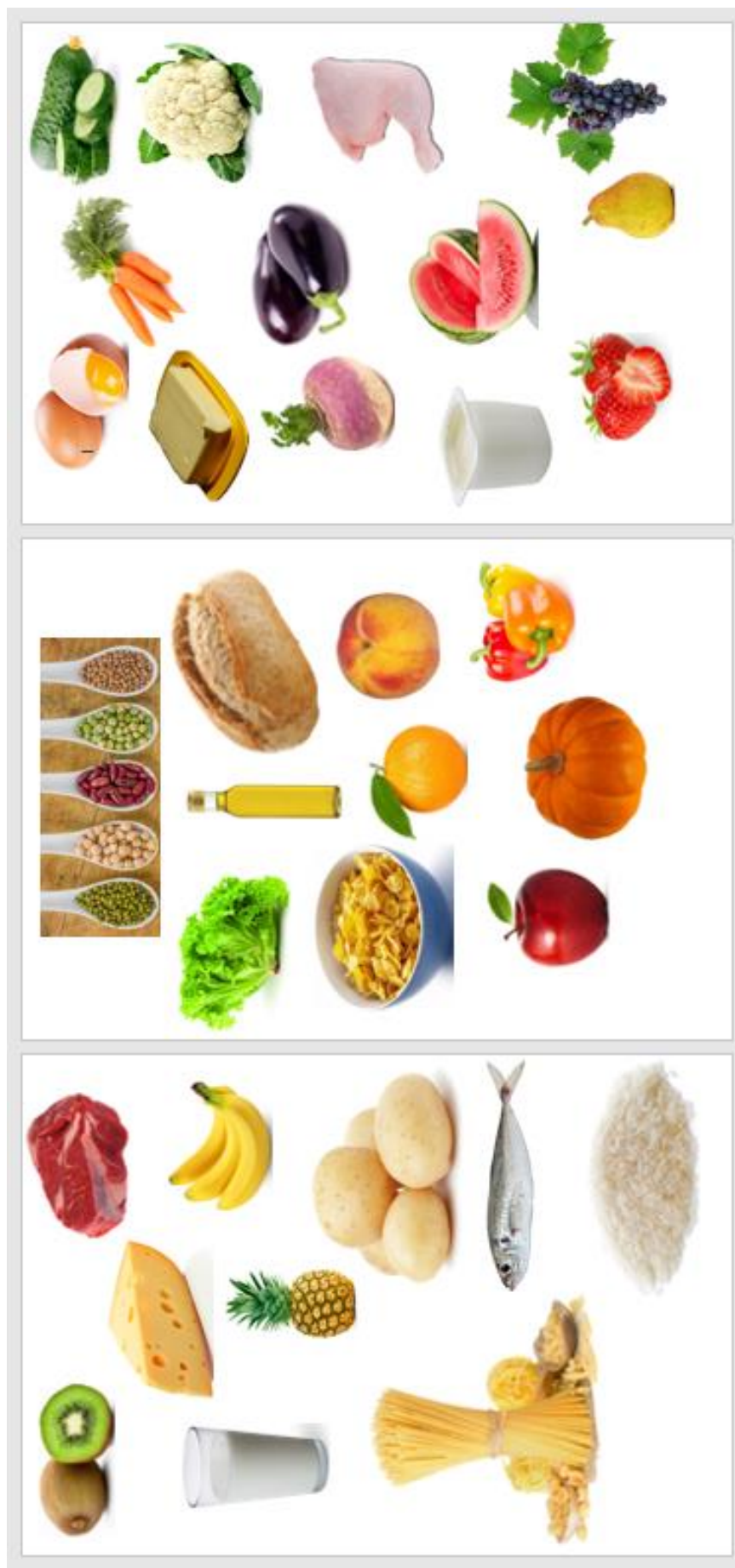
Devemos evitar os alimentos ou bebidas que contenham muito açúcar.

O pequeno almoço não é uma refeição importante.

Uma boa alimentação e a prática de exercício físico contribuem para um estilo de vida saudável.

O sedentarismo pode originar vários problemas para a saúde como obesidade, diabetes e colesterol elevado.

Anexo 7 - Alimentos utilizados na segunda e terceira sessões do projeto de intervenção no 1ºCEB



Anexo 8 - Roda dos Alimentos do 2ºG, realizada na segunda sessão do projeto de intervenção no 1ºCEB



Porções alimentares

Área Curricular: Estudo do Meio

OBJETIVOS

- Rever o número de porções indicado para cada grupo alimentar;
- Entender o que corresponde uma porção de cada grupo alimentar;
- Entender as responsabilidades de um contrato escrito.

ESTRATÉGIA

Introdução à aula: Perguntar aos alunos se acham que as quantidades dos alimentos que ingerimos têm ou não influencia na nossa saúde, e explorar as respostas, criando um ambiente de discussão. Recorrendo à Roda dos Alimentos, verificar com os alunos quantas porções devemos ingerir de cada grupo alimentar diariamente. Explicar aos alunos o que corresponde uma porção de cada grupo, recorrendo ao “método da mão”.

Desenvolvimento da aula:

Dividir a turma em grupos de 4 ou 5 elementos. Atribuir a cada grupo uma cartolina, uma folha com alimentos e mãos em diferentes posições, e uma folha exemplo com a explicação do “método da mão”. A partir do exemplo e com criatividade, os alunos devem selecionar os alimentos desejáveis para a nossa alimentação, recortá-los e colar os diferentes elementos na cartolina, criando o seu próprio guia do “método da mão”.

Síntese da aula:

Cada grupo deve apresentar o seu trabalho à turma.

CONCEITOS CHAVE

“Porção” corresponde a uma determinada quantidade menor que o todo;

Para uma alimentação saudável é essencial tomarmos atenção não apenas ao que comemos, mas também às quantidades.

Existe um número de porções indicadas para cada grupo alimentar presente na Roda dos Alimentos.

Anexo 10 - Material utilizado na terceira sessão do projeto de intervenção no 1ºCEB



UMA PORÇÃO NA MINHA MÃO



Anexo 12 - Panfleto entregue aos Encarregados de Educação

Para o lanche...

Alimentos Desejáveis	Fruta e vegetais
	Leite simples
	logurtes naturais
	Pão (integral, de cereais ou pão escuro)
	Sumos naturais
	Barras de cereais (integrois ou não açucarados)
Fatias ou pequenos queijos (ex: Babybel)	

Alimentos Não Desejáveis	Bolos ou pastéis
	Chocolate
	Refrigerantes
	Bolacha, donuts...
	Sumos concentrados
	Bolachas de chocolate (ou com alto teor de gorduras ou açúcar)
	Chouriço

Entre outros...

Para que possamos disfrutar de uma alimentação saudável, esta deve ser:

- ✓ **Completa** – devemos comer alimentos de cada grupo e beber água diariamente;
- ✓ **Equilibrada** – devemos 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;
- ✓ **Variada** – devemos comer alimentos diferentes dentro de cada grupo variando diariamente, semanalmente e nas diferentes épocas do ano.



Alimentando Bons Hábitos

COMER BEM, VIVER MELHOR



A Roda dos Alimentos

A Roda dos Alimentos é uma imagem ou representação gráfica que ajuda a escolher e a combinar os alimentos que deverão fazer parte da alimentação diária.

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%

A água, não possuindo um grupo próprio, está também representada em todos eles, pois faz parte da constituição de quase todos os alimentos.



A água é 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.

Dianamente devem comer-se porções de todos os grupos de alimentos. O número de porções recomendado depende das necessidades energéticas individuais. As crianças de 1 a 3 anos devem guiar-se pelos limites inferiores e os adultos ativos pelos limites superiores; a restante população deve orientar-se pelos valores intermédios.

Anexo 13 - Panificação da quarta sessão do projeto de intervenção no 1º CEB

Refeições

Área Curricular: Estudo do Meio

OBJETIVOS

- Mobilizar os conhecimentos adquiridos nas aulas anteriores;
- Entender quais os constituintes base para um bom pequeno almoço (laticínios, cereais e derivados, fruta);
- Estimular a capacidade de tomar decisões no quotidiano;
- Desenvolver bons hábitos alimentares.

ESTRATÉGIA

Introdução à aula:

Perguntar aos alunos o que é que determina se uma refeição é saudável ou não (devem ser abordados dois pontos: os alimentos que a compõem e a porção de cada alimento). Mostrar imagens de algumas refeições (saudáveis e não saudáveis) e pedir aos alunos que analisem cada uma delas, apontando o que está certo ou errado e o que alterariam.

Desenvolvimento da aula:

Com a turma dividida em grupos de 5 a 6 elementos, pedir a cada grupo que descreva numa folha um pequeno-almoço saudável;

Pedir a um representante de cada grupo que escreva o pequeno almoço escolhido pelo grupo no quadro;

Analisar, em turma, cada um dos pequenos-almoços escritos no quadro, efetuando, quando necessário, algumas retificações, que deverão ser registadas pelo grupo.

Mostrar aos alunos algumas fotografias dos seus lanches da manhã e pedir que reflitam e comentem os mesmos, apontando o que manteriam ou alterariam de forma a tornar os lanche em causa mais saudável.

Síntese da aula:

Rever com a turma os pequenos-almoços e lanches finais.

CONCEITOS CHAVE

Para uma alimentação saudável é fundamental que se realizem todas as refeições;

Um pequeno almoço equilibrado é composto por leite ou derivado, pão ou cereais e uma porção de fruta.

Anexo 14 - Planificação da quinta sessão do projeto de intervenção no 1º CEB

O que esconde a minha bebida?

Área Curricular: Estudo do Meio

OBJETIVOS

- Consciencializar os alunos para o perigo do açúcar;
- Verificar a quantidade de açúcar presente nos refrigerantes;
- Estimular a capacidade de tomar decisões conscientes no quotidiano.

ESTRATÉGIA

Introdução à aula:

Rever o cartaz da primeira aula, de forma a relembrar as consequências de uma vida sedentária, e os comportamentos associados às mesmas.

Desenvolvimento da aula:

Explicar aos alunos como podem descobrir a quantidade de açúcar de um produto;

Dividir os alunos em 6 grupos diferentes;

Atribuir a cada grupo um refrigerante diferente e algumas saquetas de açúcar.

Pedir que os alunos descubram quantas saquetas de açúcar cada uma das bebidas contém;

Passar o açúcar correspondente à bebida para um copo transparente;

Comparar os diferentes copos com açúcar à quantidade diária máxima recomendada para um adulto pela OMS (25g);

Preencher o cartaz “O que esconde a minha bebida?”

Síntese da aula:

Refletir sobre as diferentes quantidades e sobre o açúcar que ingerimos diariamente;

Elaboração dos 10 passos para uma alimentação saudável.

CONCEITOS CHAVE

A dose diária máxima recomendada pela Organização Mundial de Saúde para um adulto é de 25g.

Anexo 15 - Cartaz "O que esconde a minha bebida?"



10 passos para uma alimentação saudável

- 1- beber água
- 2- comer fruta todos os dias;
- 3- evitar comer doces;
- 4- ter uma alimentação variada;
- 5- evitar a ingestão de açúcar;
- 6- comer legumes com frequência;
- 7- não beber refrigerantes;
- 8- evitar os fritos;
- 9- evitar a ingestão de sal;
- 10- consumir os alimentos nas quantidades certas;

Eu, [redacted], comprometo-me a seguir os "10 passos para uma alimentação saudável".

2017/01/31

[redacted]

Anexo 17 - Receitas oferecidas aos alunos do 1º CEB

Panquecas com banana e canela

Ingredientes:

- 1 banana;
- 2 ovos;
- 1 colher de chá de canela.



Modo de Preparação:

Numa taça, junta a banana partida em rodela fina, os ovos e a canela. Mistura tudo muito bem até ficar uma massa homogénea. Numa frigideira antiaderente e em lume médio, adiciona uma pequena porção da tua massa e deixa cozinhar entre 1 a 2 minutos de cada lado.

Não te esqueças de pedir sempre ajuda a um adulto!

Bolo da caneca

Ingredientes:

- 1 colher de sopa de farelo de aveia;
- 1 colher de sopa de cacau puro;
- 2 colheres de sopa de leite magro;
- 3 gotas de óleo de coco;
- 1 ovo



Modo de Preparação:

Começa por envolver todos ingredientes. Quando a massa ficar homogénea coloca-a numa caneca e leva-a ao micro-ondas durante 4 minutos. Podes decorar o bolo com canela ou morangos.

Bolachinhas

Ingredientes:

- 150g de banana;
- 100g de flocos de aveia;
- 1 colher de sopa de canela em pó;
- Chocolate negro q.b.



Modo de Preparação:

Aquece a banana no micro-ondas. Quando estiver aquecida, retira-a e esmaga-a até fazer um puré. Junta a aveia e a canela e mistura tudo muito bem.

Faz pequenas formas com a massa, e polvilha-a com pedaços de chocolate negro por cima. Leva ao forno pré-aquecido a 180° durante pelo menos 10 minutos ou até ficar ao teu gosto;

Salada de fruta

Ingredientes:

- Maçã;
- Banana;
- Kiwi;
- Laranja;
- Pêssego;
- Morango.



Modo de Preparação:

Parte a fruta aos quadrados e junta tudo numa taça. Espreme o sumo de uma laranja e junta-o à restante fruta.

Lanche

Ingredientes:

- Pão integral;
- Queijo
- Fiambre de peru;
- Alface;
- Tomate;



Modo de Preparação:

Numa fatia de pão coloca uma folha de alface, uma fatia de fiambre de peru, uma fatia de queijo, uma rodela de tomate e outra folha de alface. Tapa a tua sandes com outra fatia de pão integral e acompanha com um sumo natural e um iogurte.

Anexo 18 - Planificação da sessão do dia 28 de abril do 2º CEB

“Somos o que comemos”

Área Curricular: Ciências Naturais

OBJETIVOS

- Compreender a importância da prática de uma alimentação saudável;
- Conhecer as consequências de uma alimentação inadequada;
- Reconhecer comportamentos de risco para a saúde;

ESTRATÉGIA

Introdução à aula: Em ambiente de discussão, perguntar aos alunos qual a importância da alimentação para o ser humano, e qual o sentido da expressão “Somos o que comemos”.

Desenvolvimento da aula:

Visualização do documentário: “Somos o que comemos”.

Síntese da aula:

Propor à turma a elaboração de uma reflexão por escrito sobre o que visualizaram

CONCEITOS CHAVE

A obesidade é definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma acumulação anormal ou excessiva de gordura corporal, que pode atingir graus capazes de afetar a saúde;

Diabetes é uma doença caracterizada pela elevação da glicose no sangue (hiperglicemia);

O sedentarismo é entendido como a falta, ausência ou diminuição de atividades físicas ou desportivas.

Hábitos alimentares descuidados, aliados à falta de prática de exercício físico, são a principal causa de obesidade infantil.

Os Perigos do Açúcar

Área Curricular: Ciências Naturais

OBJETIVOS

- Conhecer as consequências do consumo excessivo de açúcar no corpo humano;
- Saber interpretar os rótulos dos alimentos/bebidas;
- Verificar a quantidade de açúcar presente nos refrigerantes.

ESTRATÉGIA

Introdução à aula:

Promover um momento de reflexão/discussão sobre o documentário visualizado, aproveitando o mesmo como um ponto de partida para consciencialização dos perigos do açúcar ao discutir conceitos como “obesidade infantil” e “diabetes”. Na abordagem do assunto, o professor deve informar os alunos da quantidade máxima de ingestão de açúcar recomendada pela OMS e mostrar a quantidade equivalente num copo transparente A.

Desenvolvimento da aula:

Expor uma tabela nutricional no quadro;

Explorar a tabela nutricional, com especial foco na quantidade de açúcar;

Dividir a turma em grupos de 4 elementos;

Atribuir uma bebida a cada grupo, para que possam verificar a quantidade de açúcar e colocar a mesma num copo transparente;

Comparar as quantidades de açúcar das diferentes bebidas à quantidade diária máxima de açúcar recomendada para um adulto pela OMS (25g);

Síntese da aula: Reflexão sobre a quantidade de açúcar que os alunos ingerem diariamente, sem se aperceberem.

CONCEITOS CHAVE

A obesidade é definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma acumulação anormal ou excessiva de gordura corporal, que pode atingir graus capazes de afetar a saúde;

Diabetes é uma doença caracterizada pela elevação da glicose no sangue (hiperglicemia);

A leitura atenta dos rótulos é fundamental;

A água é a melhor bebida para satisfazer as necessidades do nosso organismo;

A dose máxima de ingestão açúcar recomendada para um adulto, pela OMS, é de 25g/dia.

Refeições

Área Curricular: Ciências Naturais

OBJETIVOS

- Desenvolver o sentido crítico dos alunos em relação às suas escolhas alimentares;
- Sensibilizar os alunos para a importância de todas as refeições;
- Sistematizar conhecimentos adquiridos nas sessões anteriores.

ESTRATÉGIA

Introdução à aula: Fazer uma breve revisão à Roda dos Alimentos lembrando que tipo de alimentos devem estar presentes em maior ou menor quantidade no nosso prato e, conseqüentemente, nos nossos hábitos alimentares.

Desenvolvimento da aula: Projetar várias imagens de diferentes refeições (saudáveis e menos saudáveis). A turma deve refletir sobre cada imagem fazendo críticas construtivas ao prato em causa, apontando o que acham correto ou incorreto no mesmo. À medida que as imagens forem discutidas, são criadas tabelas onde os alimentos visualizados serão classificados como Desejáveis, Aceitáveis ou Não Desejáveis. Os alunos devem registar as tabelas, de forma a poderem consultar no futuro.

Síntese da aula:

Desafiar os alunos para preencherem a tabela com os alimentos que se encontrem nas suas

CONCEITOS CHAVE

Para uma alimentação saudável é fundamental que se realizem todas as refeições;
Deve comer-se, diariamente, porções de todos os grupos de alimentos;
Uma refeição saudável implica um prato completo, equilibrado e variado;
Tanto a qualidade como a quantidade de alimentos que ingerimos tem influência na nossa saúde;
A quantidade de sal ingerida por dia deve ser inferior a 5g (para um adulto).

Anexo 21 - Material utilizado na sessão do dia 2 de junho, no 2º CEB

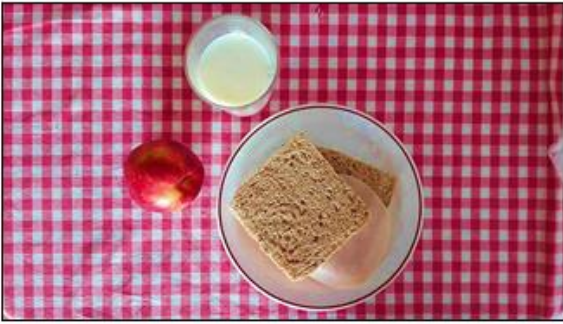
ALIMENTOS		
ESCALAR	ACORDAR	DESCANAR

- 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;
- Variada** - comer alimentos diferentes dentro de cada grupo diariamente, semanalmente e nas diferentes épocas do ano.

PEQUENO-ALMOÇO

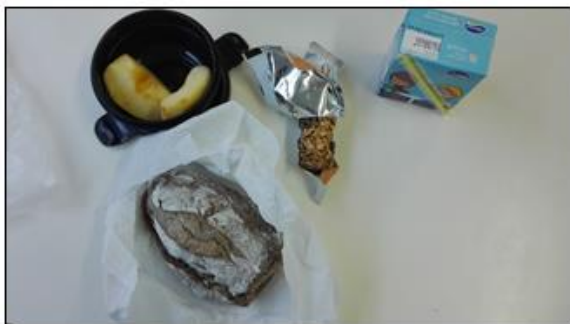






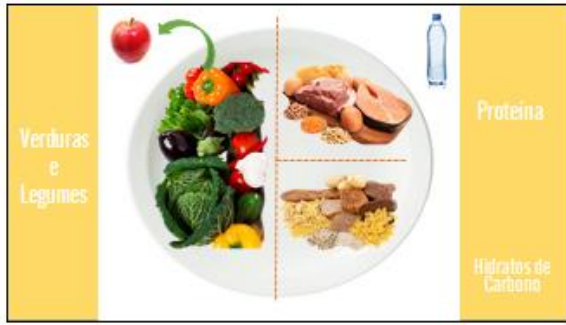
LANCHES





ALMOÇO/JANTAR







DESAFIO PARA CASA



Em primeiro lugar, obrigada pela tua participação!

Este questionário irá ajudar-me a entender os teus hábitos alimentares. É um questionário **anónimo** e **confidencial**, ou seja, mais ninguém poderá ver as tuas respostas. É importante que leias e respondas a todas as perguntas com calma. Lembra-te que **isto não é um teste**, portanto não existem respostas certas ou erradas. **Não alteres** as tuas respostas e responde com **sinceridade**, a melhor resposta é a que corresponde à tua opinião!

Data: _____

PARTE I - Perfil Sociodemográfico

Responde às seguintes perguntas sobre ti:

1. Qual é a tua idade? _____ anos

2. És um rapaz ou uma rapariga? (Coloca um X no quadrado que corresponde à tua resposta)

Rapaz



Rapariga

3. Vives com: (podes seleccionar mais do que uma opção)

Pai Mãe Irmão Irmã Tio Tia Avô Avó

Outros: _____

PARTE II - Comportamentos alimentares

4- Durante uma semana normal, quantas vezes fazes as seguintes refeições?

Refeições:	Nunca	1 a 3 dias por semana	4 a 6 dias por semana	Todos os dias
Pequeno-almoço	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lanche a meio da manhã	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Almoço	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lanche a meio da tarde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jantar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5- Com que frequência consumes os seguintes alimentos/bebidas?

	Nunca	1 a 3 dias por semana	4 a 6 dias por semana	Todos os dias	Mais do que uma vez por dia
Leite branco					
Leite com chocolate					
Iogurtes					
Salsichas/cachorros					
Carnes					
Peixe					
Arroz/Massa					
Batatas fritas					
Guloseimas (rebuçados, chocolates)					
Pão					
Legumes					
Sopa					
Fruta					
Refrigerantes (<i>Coca-cola, Iced-tea,</i> ou outros)					

6- Dos alimentos que se seguem, rodeia aqueles que habitualmente entram na constituição do teu pequeno-almoço.

Sumo natural	Fruta	Pão	Leite simples	
Cereais	Bolachas	Manteiga	Leite achocolatado	
Chocapic	Bolos	Bollycao	Refrigerante	Chá
Queijo/fiambre	Croissant/panike	Iogurte	Compota	

Outros: _____

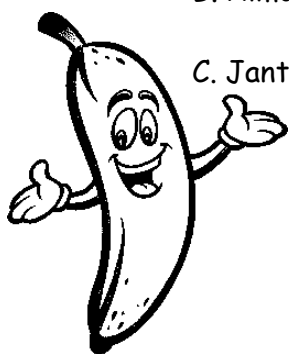
7 - Dos alimentos que se seguem, rodeia aqueles que habitualmente entram na constituição do teu lanche da manhã.

Sumo natural	Fruta	Pão	Leite simples	Compota
Bolachas	Leite achocolatado	Chocolates	Bolos	Manteiga
Refrigerante	Queijo/fiambre	Croissant/panike		
Iogurte	Bollycao	Chá	Néctares	

Outros: _____

8- Onde costumás fazer as seguintes refeições?

	Casa	Cantina	Restaurante	Cafetaria
A. Pequeno almoço	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B. Almoço	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C. Jantar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



PARTE III - Conhecimentos

9 - Na tua opinião, com que frequência se devem fazer as seguintes refeições?

	Nunca	1 a 3 dias por semana	4 a 6 dias por semana	Todos os dias
Pequeno-almoço	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lanche a meio da manhã	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Almoço	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lanche a meio da tarde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jantar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10 - Dos alimentos que se seguem, assinala com um X os alimentos que são saudáveis, pouco saudáveis ou nada saudáveis. (Assinala um quadrado por cada linha)

Alimentos	Nada saudável	Pouco saudável	Saudável	Não sei
Fruta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vegetais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Guloseimas (rebuçados ou chocolates)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Salsichas/cachorros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Peixe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carne branca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Massa/Arroz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Refrigerantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11 - Na tua opinião, o que deves comer em maior quantidade em cada dia? (Coloca por ordem do maior para o menor)



A - Gorduras e óleos



B - Cereais e derivados,
tubérculos



C - Carne, pescado e ovos



D - Hortícolas



E - Leite e derivados

12- Coloca uma cruz a verde no pequeno almoço mais saudável, e uma cruz a vermelho no pequeno almoço que consideres menos saudável.

Pequeno-almoço A



Pequeno-almoço B



Pequeno-almoço C

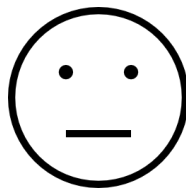


PARTE IV - Preferências

13- Conforme a tua preferência, desenha a boca do boneco para cada alimento.



GOSTO



INDIFERENTE



NÃO GOSTO



Fruta



Peixe



Carne



Batatas



Leite



Coca-cola



Legume



Pizza



Cereais



Guloseimas



Iogurtes



Água

14 - Qual dos seguintes lanches preferias comer pela manhã?



Lanche A



Lanche B



Lanche C

14.1 - Justifica a tua resposta.

Obrigada pela tua participação 😊

-- Professora Cristina

Anexo 23 - Questionário aplicado na turma do 5º ano de escolaridade



Em primeiro lugar, obrigada pela tua participação!

Este questionário irá ajudar-me a entender os teus hábitos alimentares. É um questionário **anónimo** e **confidencial**, ou seja, mais ninguém poderá ver as tuas respostas. É importante que leias e respondas a todas as perguntas com calma. Lembra-te que **isto não é um teste**, portanto não existem respostas certas ou erradas. **Não alteres** as tuas respostas e responde com **sinceridade**, a melhor resposta é a que corresponde à tua opinião!

Data: _____

PARTE I - Perfil Sociodemográfico

Responde às seguintes questões:

1. Idade:

2. Género: Masculino Feminino

3. Vives com: (podes seleccionar mais do que uma opção)

Pai Mãe Irmão Irmã Tio Tia Avô Avó

Outros: _____

4. Qual o grau de escolaridade dos teus pais:

Mãe		Pai	
Nunca estudou	<input type="checkbox"/>	Nunca estudou	<input type="checkbox"/>
4º ano (1º Ciclo)	<input type="checkbox"/>	4º ano (1º Ciclo)	<input type="checkbox"/>
6º ano (2º Ciclo)	<input type="checkbox"/>	6º ano (2º Ciclo)	<input type="checkbox"/>
9º ano (3º Ciclo)	<input type="checkbox"/>	9º ano (3º Ciclo)	<input type="checkbox"/>
12º ano (Ensino Secundário)	<input type="checkbox"/>	12º ano (Ensino Secundário)	<input type="checkbox"/>
Ensino Superior	<input type="checkbox"/>	Ensino Superior	<input type="checkbox"/>

PARTE II – Comportamentos alimentares

5- Durante uma semana normal, quantas vezes fazes as seguintes refeições?

Refeições:	Nunca	1 a 3 dias por semana	4 a 6 dias por semana	Todos os dias
Pequeno-almoço	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lanche a meio da manhã	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Almoço	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lanche a meio da tarde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jantar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6- Com que frequência consumes os seguintes alimentos/bebidas?

	Nunca	1 a 3 dias por semana	4 a 6 dias por semana	Todos os dias	Mais do que uma vez por dia
Leite branco					
Leite com chocolate					
Iogurtes					
Cereais					
Bolachas					
Salsichas/cachorros					
Carnes					
Peixe					
Arroz/Massa					
Batatas fritas					
Guloseimas (rebuçados, chocolates...)					
Bolos					
Pão					
Legumes					
Sopa					
Fruta					
Água					
Refrigerantes (<i>Coca-cola, Iced-tea, ou outros</i>)					

7- Dos alimentos que se seguem, rodeia aqueles que habitualmente entram na constituição do teu pequeno-almoço.

Sumo natural	Água	Cereais	Croissant/ <i>panike</i>
Leite branco	Chá	Pão	Bolos
Leite achocolatado	logurte	Bolachas	Queijo
Refrigerantes	Fruta	<i>Bollycao</i>	Fiambre
Manteiga	Ovos	<i>Nutella</i>	Batatas fritas

Outros: _____

8 – Dos alimentos que se seguem, rodeia aqueles que habitualmente entram na constituição do teu lanche da manhã.

Sumo natural	Água	Cereais	Croissant/ <i>panike</i>
Leite branco	Chá	Pão	Bolos
Leite achocolatado	logurte	Bolachas	Queijo
Refrigerantes	Fruta	<i>Bollycao</i>	Fiambre
Manteiga	Ovos	<i>Nutella</i>	Batatas fritas

Outros: _____

9- Onde costumás fazer as seguintes refeições?

	Casa	Cantina	Restaurante	Cafetaria/Bar
A. Pequeno almoço	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B. Almoço	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C. Jantar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. Tens por hábito ler o rótulo dos alimentos que consumes?

Sim Não

PARTE III – Conhecimentos

11 – Na tua opinião, com que frequência se devem fazer as seguintes refeições?

	Nunca	1 a 3 dias por semana	4 a 6 dias por semana	Todos os dias
Pequeno-almoço	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lanche a meio da manhã	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Almoço	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lanche a meio da tarde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jantar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12 - Classifica cada um dos seguintes alimentos como **desejáveis** (deves consumir), **aceitáveis** (deves consumir, mas com moderação), ou **indesejáveis** (não deves consumir).

- | | |
|---------------------|-------------------------|
| a) Bolachas _____ | f) Iogurtes _____ |
| b) Bolos _____ | g) Pão _____ |
| c) Leite _____ | h) Cereais _____ |
| d) Sumo _____ | i) Salsichas _____ |
| e) Guloseimas _____ | j) Batatas fritas _____ |

13 – Segundo a Roda dos Alimentos, qual é o grupo alimentar que deves consumir em maiores quantidades? (Coloca por ordem do maior para o menor)



A - Gorduras e óleos



B - Cereais e derivados, tubérculos



C - Carne, pescado e ovos



D - Hortícolas



E - Leite e derivados

14- Coloca uma cruz a verde no pequeno almoço mais saudável, e uma cruz a vermelho no pequeno almoço que consideres menos saudável.

Pequeno-almoço A



Pequeno-almoço B



Pequeno-almoço C



15 – Assinala com um X o que podes encontrar no rótulo dos alimentos (Podes assinalar mais do que uma opção).

- Prazo de validade
- Composição dos alimentos
- Quantidade de açúcar
- Cor dos alimentos

PARTE IV - Preferências

16 – Assinala com um X os alimentos que mais gostas de consumir.

Sumo natural	Água	Cereais	Croissant/ <i>panike</i>
Leite branco	Chá	Pão	Bolos
Leite achocolatado	logurte	Bolachas	Queijo
Refrigerantes	Fruta	<i>Bollycao</i>	Fiambre
Manteiga	Ovos	<i>Nutella</i>	Batatas fritas

17 – Qual dos seguintes lanches preferias comer pela manhã?



Lanche A



Lanche B



Lanche C

Obrigada pela tua participação 😊

As professoras: Bárbara e Cristina

Anexo 24 – Quadro relativo aos alimentos que os alunos do 1º CEB trouxeram para o lanche

lanches alimentos	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		
	Pré	Pos	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	
Leite simples						X										X					X								X
Leite achocolatado								X	X	X	X	X	X		X	X										X	X	X	
iogurte sólido											X													X					
iogurte líquido		X	X	X					X	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X					X	X	X	X
Bolachas s/ recheio				X						X											X		X		X				
Bolachas digestivas																	X												
Bolachas de água e sal			X			X										X			X	X									
Bolachas com recheio de chocolate					X		X		X		X																		
Bolachas <i>Oreo</i>			X																										
Barra de cereais integrais																											X		
Barras de cereais																X													

com chocolate																																												
Cereais																																												
Nozes																																												
Amendoins																																												
Ameixa	X				X																																							
Pêra						X	X						X			X															X													
Kiwi																																												
Banana		X																																					X	X				
Maçã				X	X				X		X			X		X	X						X																					
Morangos													X																															
Uvas								X																																				
Tangerina																X																									X			
Tomate cherry								X																																				
Cenoura																X																												
Sumo de fruta natural							X	X					X		X														X															
Néctar de fruta																																												
Iced tea																																												

<i>Um Bongo</i>																									
<i>Capri-Sonne</i>																									
Gelatina											X														
Gelatina caseira																								X	
Queijo																							X		
Pastel de nata	X																								
Pão de leite simples														X											
Pão-de-leite com <i>Nutella</i>		X																							
Pão de forma com Nutella																									
<i>Panike</i> com chocolate			X																						
Pão de forma com queijo					X		X																		
Pão de forma com manteiga														X					X						

Pão de forma																														
Pão escuro com manteiga														X																
Pão integral com ovo cozido e fiambre																						X								
Pão com manteiga				X					X		X	X			X		X		X		X		X	X						
Pão com queijo													X		X						X							X		
Pão com <i>Nutella</i>																		X												
Pão com chouriço																														
Pão com alface e fiambre																													X	
Pão com fiambre e manteiga																														
Pão com Tofu																														
Panqueca integral								X																						
Classificação dos lanches	N D	N D	N D	A	N D	A	N D	A	N D	A	N D	A	A	D	N D	A	A	D	N D	A	A	D	A	D	A	A	A	A	A	A

lanches	15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		Pré		Pós		Classifi cação dos alimen tos
	Pré	Pos	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	%	f	%	f			
Leite simples																			X						2,1	2	4	4	D
Leite achocolatado	X	X		X	X	X		X	X	X	X				X		X	X		X	X	X	X		14,9	14	11,1	11	A
iogurte sólido				X		X	X					X									X				3,2	3	4	4	D
iogurte líquido		X	X	X	X			X	X	X			X	X	X			X	X		X		X		17	16	15,2	15	D
Bolachas/recheio							X								X	X							X	X	6,2	6	4	4	A
Bolachas digestivas					X																				2,1	2	-	-	A
Bolachas de água e sal			X																						4,2	4	3	3	A
Bolachas com recheio de chocolate	X																								5,3	5	-	-	ND
Bolachas <i>Oreo</i>																									1,1	1	-	-	ND
Barra de cereais integrais																									1,1	1	-	-	D

Barras de cereais com chocolate																										1,1	1	1	1	ND		
Cereais			X																								-	-	1	1	D	
Nozes				X																							-	-	1	1	D	
Amendoins									X																		-	-	1	1	D	
Ameixa																											2,1	2	-	-	D	
Pêra	X	X	X						X		X		X															2,1	2	8,1	8	D
Kiwi																			X									-	-	1	1	D
Banana								X										X									2,1	2	3	3	D	
Maçã																											4,2	4	4	4	D	
Morangos																											-	-	1	1	D	
Uvas																											1,1	1	-	-	D	
Tangerina													X														-	-	3	3	D	
Tomate cherry																											-	-	1	1	D	
Cenoura																											-	-	1	1	D	
Sumo de fruta natural																											1,1	1	4	4	D	

Néctar de fruta	X	X																			1,1	1	1	1	A
<i>Iced-tea</i>													X								1,1	1	-	-	ND
Um Bongo																	X		X		2,1	2	-	-	ND
<i>Capri-Sonne</i>												X									-	-	1	1	ND
Gelatina												X									2,1	2	-	-	A
Gelatina caseira																					-	-	1	1	A
Queijo												X									1,1	1	1	1	D
Pastel de nata																					1,1	1	-	-	ND
Pão-de-leite simples						X	X														1,1	1	2	2	A
Pão-de-leite com <i>Nutella</i>													X								-	-	2	2	ND
Pão de forma com <i>Nutella</i>													X								1,1	1	-	-	ND
<i>Panike</i> com chocolate																					1,1	1	-	-	ND
Pão de forma com queijo			X																		3,2	3	-	-	A

Pão de forma com manteiga			X																					2,1	2	1	1	A
Pão de forma									X	X														1,1	1	1	1	A
Pão escuro com manteiga															X									2,1	2	-	-	D
Pão integral com ovo cozido e fiambre																								-	-	1	1	D
Pão com manteiga					X			X	X						X	X			X					4,2	4	9,1	9	D
Pão com queijo																								1,1	1	3	3	D
Pão com Nutella								X					X											2,1	2	1	1	ND
Pão com chouriço											X													1,1	1	-	-	ND
Pão com alface e fiambre																								-	-	1	1	D
Pão com fiambre e manteiga					X																			-	-	1	1	D
Pão com tofu																			X					-	-	1	1	D

Panquec a integral																								-	-	1	1	A	
Classific ação do lanche	N D	A	A	A	A	A	A	A	N D	A	A	A	N D	N D	N D	N D	N D	A	A	A	N D	A	N D	A					