

UNIVERSIDADE DE LISBOA

Faculdade de Medicina



**“Comportamento alimentar materno na relação com os
lanches escolares em alunos do 1º ciclo”**

Patrícia Alexandra Pereira Gama

Orientadores: Professora Doutora Ana Rita Vaz

Professora Doutora Isabel do Carmo

Dissertação especialmente elaborada para obtenção do grau de Mestre em Doenças
Metabólicas e Comportamento Alimentar

Lisboa

Outubro, 2020

UNIVERSIDADE DE LISBOA

Faculdade de Medicina



**“Comportamento alimentar materno na relação com os
lanches escolares em alunos do 1º ciclo”**

Patrícia Alexandra Pereira Gama

Orientadores: Professora Doutora Ana Rita Vaz

Professora Doutora Isabel do Carmo

Dissertação especialmente elaborada para obtenção do grau de Mestre em Doenças
Metabólicas e Comportamento Alimentar

Lisboa

Outubro, 2020

“A impressão desta dissertação foi aprovada pelo Conselho Científico da Faculdade de Medicina de Lisboa em reunião na data de 16 de Abril de 2019.”

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	8
RESUMO	9
ABSTRACT	11
INTRODUÇÃO	13
1. OBJETIVOS	15
1.1. Objetivos gerais.....	15
1.2. Objetivos específicos	15
2. METODOLOGIA	16
2.1. Amostra.....	16
2.2. Instrumentos e Medidas	17
2.3. Procedimentos	19
3. RESULTADOS	23
3.1. Caracterização da amostra	23
3.2. Comportamento alimentar materno e práticas de controlo parental	26
3.3. Associação entre alimentação emocional e IMC	26
3.4. Relação entre comportamento alimentar da criança (CEBQ) e os respetivos percentis	26
3.5. Avaliação dos lanches escolares	27
3.6. Avaliação qualitativa e quantitativamente os lanches escolares	28
3.7. Determinação do contributo energético e nutricional dos dois lanches.....	29
3.8. Caracterização do consumo de leite escolar.....	31
3.9. Relação entre o consumo de leite escolar e o consumo de refrigerantes/sumos/néctares.....	32

3.10. Associação entre comportamento alimentar materno e os lanches escolares	33
3.11. Associação entre o estatuto socioeconómico e os lanches escolares	34
3.12. Associação entre o índice massa corporal das mães e os lanches escolares	34
3.13. Relação entre as práticas de alimentação materna e os lanches escolares	34
3.14. Associação entre o controlo alimentar materno e os lanches escolares	35
4. DISCUSSÃO	36
4.1. Discussão de Resultados	36
4.2. Limitações do estudo	43
5. CONCLUSÃO	44
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
7. ANEXOS	53

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – EB 1 da área de atuação de cada concelho	16
Tabela 2 – Grupos de alimentos e bebidas	21
Tabela 3 – Descrição da amostra por concelho	23
Tabela 4 – Caracterização da amostra incluída no estudo em termos de variáveis demográficas e antropométricas (n=211)	24
Tabela 5 - Médias para a escala CEBQ (questionário preenchido pela mãe).....	24
Tabela 6 – Características demográficas e antropométricas da mãe	25
Tabela 7 – Médias para as escalas TEFQ e CFQ (questionários preenchidos pela mãe)	26
Tabela 8 – Questões presentes no questionário dos lanches	27
Tabela 9 – Caracterização dos grupos de alimentos/bebidas consumidos aos lanches (em %).....	28
Tabela 10 – Consumo de fruta entre sexos.....	28
Tabela 11 – Consumo de laticínios entre sexos.....	29
Tabela 12 – Média, mínimo e máximo do valor energético, macronutrientes, açúcar e fibra dos lanches avaliados. Percentagem da contribuição dos macronutrientes para o VET dos lanches	29
Tabela 13 – Mediana da proteína, fibra, hidratos de carbono e lípidos (em %) que as crianças ingeriram nos dois lanches, tendo em conta as necessidades diárias	30
Tabela 14 – Mediana, mínimo e máximo de calorias nos dois lanches.....	30
Tabela 15 – Média, desvio padrão, do valor energético, macronutrientes, açúcar e fibra dos dois lanches. Percentagem da contribuição dos macronutrientes para o VET dos lanches	31
Tabela 16 – Média de energia (kcal) ingerida nos dois lanches de acordo com o percentil.....	30
Tabela 17 – Tipo de leite e intenção de consumo em ambos os lanches (comparação por género)..	32
Tabela 18 – Consumo de leite segundo o percentil em ambos os lanches	33

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO I	54
Questionário “Avaliação dos lanches escolares e avaliação antropométrica”	
ANEXO II	57
Registos fotográficos	
ANEXO III	59
Questionário “Variáveis demográficas e socioeconómicas e antropométricas das mães”	
ANEXO IV	62
Aprovação Unidade Local de Saúde da Guarda	
ANEXO V	63
Autorizações dos diretores dos seis agrupamentos de escolas	
ANEXO VI	70
Consentimento Informado (Encarregados de educação)	
ANEXO VII	72
Frequências de consumo - Questionários de Frequência Alimentar (mãe e filho)	

SIGLAS

VET - Valor Energético Total diário

CEBQ - *Children's Eating Behaviour Questionnaire*

TEFQ – *Three - Factor Eating Questionnaire*

CFQ - *Child Feeding Questionnaire*

ULS – Unidade Local de Saúde

IMC – Índice de Massa Corporal

EER – *Estimated Energy Requeriment*

DRI – *Dietary Reference Intakes*

LM- Lanche da Manhã

LT – Lanche da Tarde

AGRADECIMENTOS

Este trabalho não teria sido possível sem a colaboração de algumas pessoas às quais gostaria de exprimir os meus agradecimentos.

À Professora Doutora Isabel do Carmo e à Professora Doutora Ana Rita Rendeiro Vaz, pela orientação, aprendizagens proporcionadas, disponibilidade, empenho e dedicação que me transmitiram durante a execução deste trabalho.

Um muito obrigado ao Dr. Luís de Matos, Nutricionista e Diretor do Serviço de Nutrição da Unidade Local de Saúde da Guarda, por todo o apoio prestado na execução deste projeto.

Aos enfermeiros das Equipas de Saúde Escolar dos Centros de Saúde de Pinhel, Almeida, Trancoso, Figueira de Castelo Rodrigo, Mêda e Celorico da Beira, pelo espírito de equipa demonstrado e na ajuda do levantamento dos dados. Um bem-haja especial, à enfermeira Jú do centro de saúde de Mêda por todo apoio demonstrado.

Um agradecimento especial às crianças e às mães que aceitaram participar no estudo, bem como aos docentes envolvidos no estudo.

Por fim, mas de uma forma muito especial, aos meus pais e ao meu namorado, pelo apoio incondicional em todos os momentos, principalmente nos mais difíceis, pelas palavras e pela confiança transmitida, pois ajudaram-me a acreditar que conseguiria atingir esta meta.

A todos, o meu muito obrigado!

RESUMO

A alimentação da criança em idade escolar possui um papel fundamental na sua competência intelectual e cognitiva, sendo os lanches escolares fundamentais para este melhor desempenho e para a adequação nutricional da sua alimentação. A alimentação da mãe, durante a gravidez e posteriormente na amamentação, é um fator de possível influência no paladar das crianças, podendo afetar as preferências alimentares e o desenvolvimento do comportamento alimentar das crianças. Em contrapartida, o tempo que a criança passa na escola faz com que a influência dos professores e dos colegas na sua alimentação ganhe força.

O objetivo deste estudo, passou por avaliar o comportamento alimentar materno e as práticas de controlo alimentar das mesmas e a sua influência nos lanches escolares e comportamento alimentar dos seus filhos.

Para a dimensão da amostra, foram contactadas 374 crianças, tendo sido autorizadas a participar 304, e após aplicação de critérios de inclusão e exclusão obteve-se a amostra final de 211 alunos de Escolas Básicas públicas do 1º ciclo do concelho da Guarda.

A realização deste estudo dependeu da recolha de questionários preenchidos pelas mães dos alunos e da avaliação dos lanches e antropométrica das crianças.

Como resultados, os produtos alimentares mais disponíveis para consumo nos lanches foram o grupo do pão e equivalentes, mas também o grupo dos bolos e pastéis. O valor energético médio dos dois lanches juntos foi de 531kcal. A maioria dos lanches provinha de casa e era preparado pelas mães. A principal razão para a omissão do lanche foi o facto de não ser habitual a criança lanchar. A percentagem de crianças que consumiram leite escolar no lanche da manhã foi de 44% e no lanche da tarde foi de 21%.

Foram verificadas várias relações no que diz respeito ao comportamento alimentar da criança, tais como a relação entre o consumo de leite escolar e o consumo de refrigerantes, sumos e néctares, a associação entre o estatuto socioeconómico e o lanche, e também a associação entre o IMC da mãe e o lanche escolar. Foram encontradas correlações estatisticamente significativas entre a alimentação da mãe e a alimentação dos filhos, e entre o controlo alimentar materno e a alimentação dos filhos.

Concluindo, os objetivos do presente estudo foram atingidos, não tendo sido muitas das hipóteses delineadas confirmadas, uma vez que o lanche por si só não é um bom indicador para avaliar o comportamento alimentar materno. O estudo dos lanches escolares

fornece informação importante e útil para o desenvolvimento de programas de Educação Alimentar, em que o seu sucesso depende do envolvimento partilhado da escola com a família e com a comunidade. O papel do professor tem revelado ser importante para a qualidade dos lanches, assim como o pai deveria estar mais envolvido na alimentação dos filhos de forma a que estes programas ganhem maior eficiência na vida das crianças.

Palavras-Chave: Comportamento alimentar, crianças, mães, lanche escolar.

ABSTRACT

Schoolchildren's nutrition plays a fundamental role in their intellectual and cognitive competence, being school snacks fundamental for this better performance and the nutritional adequacy of their food. The mother's diet, during pregnancy and later breastfeeding, is a factor of possible influence on children's taste, which can affect how food is allowed and the development of children's eating behavior. On the other hand, the time a child spends at school makes the influence of teachers and colleagues in their food gain strength. Thus, it becomes the principle of this study to investigate the maternal food influence in the snacks of children in the 1st cycle of education.

The objective of the study is to evaluate maternal eating behavior and their food control practices and their influence on school snacks and their child's eating behavior.

About the sample dimension, 211 children from the 2nd and 3rd year of education of public Basic Schools of the 1st cycle of the municipality of Guarda participated in the study.

The realization of this study depended on the collection of questionnaires completed by the students' mothers and on the assessment of snacks and anthropometric assessment of the children. Of 374 children contacted, 304 were authorized to participate in the study, having been the final sample of 211 students (authorized students present on the day of the anthropometric assessment and the snack).

As results, the food products most available for consumption in snacks were the group of bread and equivalents, but also the group of cakes and pastries. The average energy value of the two snacks together was 531kcal. Most snacks came from home and were prepared by the mothers. The main reason for the omission of the snack was the fact that it is not usual for the child to snack. The percentage of children who consumed school milk in the morning snack was 44% and in the afternoon snack it was 21%. Several fundamental relationships were verified in what is moldable in the child's eating behavior, such as the relationship between the consumption of school milk and the consumption of soft drinks, juices and nectars, the association between socio-economic status and snacks, and also the association between the mother's BMI and the school lunch. Statistically significant correlations were found between the mother's food and the children's food, and between the maternal food control and the children's food.

The objectives of the present study have been achieved, but many of the outlined hypotheses have not been confirmed, since snacking alone is not a good indicator for assessing maternal eating behavior. The study of school snacks provides important and useful information for the development of Food Education programs, where their success depends on the school's shared involvement with the family and the community. The teacher's role has proven to be relevant to the quality of snacks, just as the father should be more involved in feeding his children in a way and that these programs gain greater efficiency in the children's lives.

Key words: Eating behavior, children, mothers, school snacks.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento do comportamento alimentar começa desde cedo. Surgem evidências que mostram a alimentação da mãe durante a gravidez e posteriormente a amamentação como fatores de possível influência no paladar das crianças, o que, por sua vez, pode afetar a formação das preferências alimentares e o desenvolvimento do comportamento alimentar da criança(1)(2). O comportamento alimentar é entendido como um ato de ingestão, associado a aspetos qualitativos no que diz respeito à seleção e decisão do consumo dos alimentos(3).

O comportamento alimentar e os hábitos alimentares das crianças vão sendo influenciados pela família, especificamente pelos pais que passam grande parte do tempo junto dos filhos. Na infância, a transição para uma dieta variada é promovida pelas preferências e hábitos de consumo dos pais relativamente ao tipo de alimentação que estes seguem(4). Assim, os pais são os primeiros a exercer educação alimentar nos filhos, influenciando, através de diversas variáveis(5), a sua alimentação, e, eventualmente, o peso, através das escolhas dos alimentos que compram e disponibilizam às crianças, do que consomem em frente das crianças, dos seus próprios comportamentos alimentares e das práticas que escolhem para reforçar os comportamentos e hábitos alimentares mais adequados de acordo com a sua visão(6). São os pais que servem de modelo para as crianças e estabelecem as regras e estratégias, influenciando o desenvolvimento dos padrões de aceitação, do controlo de consumo e das preferências alimentares(7)(8). As dificuldades que todos os pais enfrentam, quando tentam educar os seus filhos para uma alimentação saudável, dependem daquilo que as crianças aceitem como sendo uma alimentação variada, diversificando as suas preferências e adquirindo hábitos alimentares mais adequados. O padrão alimentar das crianças necessita de participação ativa dos pais, pois são as interações familiares que vão ser fundamentais para o comportamento alimentar da criança, são as práticas que os pais utilizam na hora da refeição para ensinar e reforçar as crianças sobre o que comer, quando comer e como comer, que podem formar um padrão exemplar no desenvolvimento do comportamento alimentar infantil(9)(10)(11).

No que diz respeito à alimentação, a maioria dos estudos centralizam-se na figura materna, como a figura de referência para as crianças, uma vez que as mães, comparativamente com os pais, passam mais tempo em interação direta com as crianças nas situações familiares, incluindo nos momentos da refeição(8)(7).

A escola, é também um local onde as crianças passam um elevado número de horas e onde consomem uma parte substancial de alimentos(12). À medida que estas crescem, aumenta a influência dos colegas e professores na estruturação dos comportamentos alimentares (13).

As refeições intermédias, tais como os lanches da manhã e da tarde, são recomendadas para potenciar o funcionamento cerebral e conseqüentemente o rendimento escolar e a regulação do apetite nas refeições principais(12)(14). Consumindo uma pequena refeição, principalmente a meio da manhã, promove maior atenção e memória e melhora o humor e desempenho físico(14)(15). Assim, se por um lado o consumo de pequenas refeições intercalares nutricionalmente equilibradas pode promover um melhor desempenho cognitivo e regular o apetite, por outro lado, quando faz com que surjam escolhas alimentares desadequadas, pode contribuir para o aumento da prevalência de obesidade infantil pelo maior contributo de açúcar e gordura para o valor energético total diário (VET)(16)(17)(18)(19).

As práticas alimentares parentais influenciam o estilo alimentar das crianças e as suas escolhas alimentares, sendo estes os maiores influenciadores que definem a alimentação mais ou menos saudável dentro de suas casas, através das suas próprias escolhas, certas ou erradas, constituindo o primeiro ambiente de aprendizagem com o potencial para desenvolver estilos de vida saudáveis (8).

A pertinência deste estudo teve por princípio investigar se o comportamento alimentar materno teria influência nos lanches das crianças do 1ºciclo de ensino. Foram estudadas as associações entre o controlo alimentar materno, o comportamento alimentar dos filhos, os hábitos alimentares das mães e dos filhos e tentou-se perceber se existia associação entre o comportamento alimentar das mães com os lanches destas crianças.

1. OBJETIVOS

1.1. **Objetivos gerais**

→ Avaliar o comportamento alimentar das mães e práticas de controlo alimentar das mesmas e a sua influência nos lanches escolares e hábitos alimentares dos filhos.

1.2. **Objetivos específicos**

- Avaliar qualitativa e quantitativamente os lanches escolares;
- Caracterizar o consumo de leite escolar;
- Identificar se existe associação entre o comportamento alimentar das mães e os lanches escolares;
- Identificar se existe associação entre o estatuto socioeconómico das mães e os lanches escolares;
- Identificar se existe associação entre o índice de massa corporal das mães e os lanches escolares;
- Avaliar as práticas de alimentação materna na sua relação com a alimentação dos filhos (lanches);
- Identificar se existe associação entre o controlo alimentar materno e os lanches escolares.

2. METODOLOGIA

2.1. Amostra

Foi selecionada, uma amostra de estudo no distrito da Guarda. O distrito da Guarda subdivide-se em treze concelhos, com uma população residente de 143 019 habitantes. Este estudo foi realizado em seis destes concelhos, sendo eles: Pinhel, Almeida, Trancoso, Mêda, Figueira de Castelo Rodrigo e Celorico da Beira.

Foram definidas, todas as escolas (tabela 1) das sedes de concelho para integrar no estudo, tendo sido excluídas as aldeias dos concelhos pelo reduzido número de alunos e distância geográfica em relação às suas sedes.

Foram excluídas do estudo todas as crianças sem autorização dos encarregados de educação ou que não tivessem presentes na escola no dia selecionado para a realização da avaliação dos lanches e avaliação antropométrica. A exclusão foi incluída também para as crianças cujo questionário da mãe fosse preenchido de modo incorreto. Como critérios de inclusão delimitou-se a frequência num dos seis agrupamentos de escola definidos, bem como idades compreendidas entre os 7 e 8 anos, a frequentar o 2º e 3º ano letivo. Foram contactadas 374 crianças, 304 foram autorizadas a participar no estudo pelos encarregados de educação, tendo sido corretamente preenchidos 211 questionários e sendo esta a amostra finaldo estudo.

Tabela 1 – EB 1 da área de atuação de cada concelho

CONCELHOS	Nº TOTAL ESCOLAS	Escolas (EB1) por Concelho
Almeida	2	EB1,2,3 Vilar Formoso EB1,2,3 Dr. José Casimiro Matias (Almeida)
Trancoso	1	EB1 Trancoso
Pinhel	1	EB1 Pinhel
Mêda	1	EB1 Mêda
Figueira Castelo Rodrigo	1	EB1 Figueira de Castelo Rodrigo
Celorico da Beira	2	EB1 São Pedro EB1 Santa Luzia

2.2. Instrumentos e Medidas

Para a realização deste estudo foram recolhidas informações através das seguintes medidas:

→ Avaliação dos Lanches escolares

- **Questionário referente aos lanches escolares** (Anexo I), desenvolvido com vista a incluir:

1. Questões relativas ao hábito de lanche, responsável pela preparação do lanche, local de proveniência do lanche e intenção de consumo de leite escolar;
2. Grelha para descrição dos alimentos/bebidas disponíveis no lanche escolar e respetivas quantidades;

- Realização de registos fotográficos dos lanches para posterior avaliação e confirmação dos alimentos nos lanches (Anexo II);

- Realização da pesagem dos lanches escolares com recurso a balança digital decozinha eletrónica EC811 para posterior avaliação nutricional.

→ Avaliação dos Hábitos alimentares, Comportamento Alimentar e Avaliação antropométrica das Crianças

Os hábitos alimentares das crianças foram avaliados pela análise de dois instrumentos de avaliação (ambos preenchidos pela mãe):

- **Questionário de frequência alimentar da criança**, no sentido de avaliar a frequência de consumo (de nunca até mais de 2 vezes por dia) de determinados alimentos (fruta, salada, vegetais, açúcar, produtos pastelaria, etc..) e os hábitos alimentares das crianças.

- **“Children’s Eating Behaviour Questionnaire”** (CEBQ)(20), apto para avaliar o comportamento alimentar dos filhos, através de 8 aspetos/domínios do apetite da criança:

- *Satiety responsiveness* (Capacidade de resposta à saciedade -**SR**);
- *Enjoyment of food* (Apreciação de alimentos -**EF**);

- *Food responsiveness* (Capacidade de resposta a alimentos- **FR**);
- *Slowness in eating* (Lentidão na alimentação -**SE**);
- *Food fussiness* (Dificuldade em comer -**FF**);
- *Desire to drink* (Desejo de beber -**DD**);
- *Emotional overeating* (Excesso de alimentação emocional-**EEO**);
- *Emotional under eating* (Falta de alimentação emocional -**EEU**).

A avaliação antropométrica foi realizada através de uma Balança Eletrónica Seca 813 para a realização da pesagem e de um estadiómetro portátil desmontável 20-205 cm para a medição da estatura.

→Avaliação dos Hábitos e Comportamento Alimentar das Mães

Os hábitos alimentares das mães foram avaliados pelo preenchimento (por parte da mãe) de quatro instrumentos:

- **“Three-Factor Eating Questionnaire”** (21) (TFEQ-R21) específico para avaliação do comportamento alimentar materno: com 21 questões baseadas em 3 domínios do comportamento alimentar – restrição cognitiva, desinibição e fome. As respostas do TFEQ-R21 são apresentadas numa escala de *Likert* de 1 a 4, em que 1 significa “Completamente Verdadeiro” e 4 significa “Completamente Falso”. As respostas ao último item são apresentadas numa escala de *Likert* de 1 a 8 em que 1 significa “Como tudo o que quero e quando quero” e 8 significa “Limito constantemente a minha ingestão de alimentos”.

- **Questionário de frequência alimentar da mãe**, no sentido de avaliar a frequência de consumo (nunca até mais de 2 vezes por dia) de determinados alimentos (fruta, salada, vegetais, açúcar, produtos pastelaria, etc..) e os hábitos alimentares das mães.

- **“Child Feeding Questionnaire”** (CFQ)(22), apto para avaliar o controlo parental (neste caso da mãe) sobre a alimentação das crianças. O CFQ é composto por 31 itens distribuídos por 7 subescalas:

1. *Perceived responsibility* (Perceção da responsabilidade dos pais pela alimentação dos filhos - **PR**);
2. *Perceived parent weight* (Perceção do próprio excesso de peso - **PPW**);
3. *Perceived child weight* (Perceção excesso de peso dos filhos -**PCW**);
4. *Concern about child weight* (Preocupação com o excesso de peso dos filhos -**CN**);
5. *Restriction* (Restrição -**RST**);

6. *Pressure to eat* (Pressão para comer -**PE**)
7. *Monitoring* (Monitorização -**MN**).

- Questionário de estatuto socioeconómico e dados antropométricos da mãe(Anexo III): a fim de se obter informação sobre os dados socioeconómicos (grau de escolaridade, profissão, etc) bem como e sobre as características antropométricas auto referidas pela mãe.

2.3. Procedimentos

Este trabalho contou com a sua aprovação na Unidade de Saúde Pública da Unidade Local de Saúde da Guarda (Entidade Pública Empresarial - ULSG, EPE) (Anexo IV). O projeto foi posteriormente submetido à direção Geral de Educação, para autorização da recolha de dados em meio escolar. Foi posteriormente submetido para a comissão de ética da ULS da Guarda, e autorizado pela mesma, para aplicação em âmbito de trabalho de saúde escolar.

Foram realizadas reuniões com os vários elos de ligação das equipas de saúde escolar do núcleo de Saúde Pública de cada um dos seis concelhos, de forma a apresentar o projeto que se iria desenvolver. Foram também agendadas e realizadas reuniões com os diretores dos agrupamentos e com os professores responsáveis pela saúde escolar, nos seis concelhos, para se obter autorização (Anexo V) para a implementação do projeto em cada concelho.

Após obtenção de autorização por parte da direção dos seis agrupamentos, foram enviados os consentimentos informados (Anexo VI) e reencaminhados (através dos professores titulares), para os encarregados de educação, em datas combinadas com os vários agrupamentos de escola. Este consentimento foi enviado com cerca de duas semanas de antecedência da avaliação dos lanches e avaliação antropométrica. Apenas os professores tiveram conhecimento da data concreta em que a equipa se iria deslocar à escola para realizar esta avaliação.

Posteriormente, foi realizada a avaliação dos lanches dos alunos e respetiva avaliação antropométrica, tendo sido todos os dados registados no questionário do Anexo I, onde se anotava a informação antropométrica, bem como toda a informação referente ao lanche escolar.

Esta avaliação dos lanches e a avaliação antropométrica foi efetuada com a deslocação das equipas às escolas selecionadas, durante os meses de janeiro e março de 2020.

Para tal, foi necessário um telemóvel equipado de câmara fotográfica, códigos para atribuir a cada lanche e questionários também eles codificados, balança para a pesagem dos alimentos, balança para pesagem dos alunos e estadiómetro.

Relativamente ao lanche, pretendia-se avaliar qualitativa e quantitativamente a disponibilidade de alimentos/bebidas para consumo nos intervalos da manhã e da tarde, pedindo às crianças que apresentassem o lanche da manhã e o lanche da tarde, em separado para tirar uma fotografia (Anexo II) juntamente com o respetivo código (o lanche da manhã era colocado do lado esquerdo e o da tarde do lado direito, e seguidamente era tirada a fotografia, sempre com o código para futura análise se necessário).

Como esta avaliação se realizou em meio escolar definiu-se por “lanche escolar” qualquer alimento/bebida consumido durante o intervalo do período de aulas da manhã ou da tarde.

A intenção de consumo de leite escolar era questionada a cada criança e, no caso de a resposta ser afirmativa, era colocado um pacote de leite escolar (branco, achocolatado, branco sem lactose ou achocolatado sem lactose) para ser fotografado juntamente com o restante lanche.

Tanto a avaliação antropométrica como a avaliação dos lanches, foram realizadas na parte da manhã, e antes do primeiro intervalo, de forma a não se correr o risco de os lanches já terem sido ingeridos.

1. AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL DOS LANCHES DAS CRIANÇAS

Foram observados os lanches da manhã e os lanches da tarde. A recolha da informação foi baseada na observação direta de ambos os lanches. A avaliação dos lanches foi realizada no período da manhã, antes do primeiro intervalo. Nesta avaliação, cada aluno individualmente foi questionado sobre qual o lanche que iria consumir no intervalo da manhã e qual iria guardar para consumir no intervalo da tarde. Foi realizado o registo de todos os alimentos que o aluno tencionava consumir em cada lanche, bem como as respetivas marcas comerciais dos alimentos. Foi registada a intenção de consumo de leite escolar. O programa do leite escolar surge no âmbito da luta contra a obesidade, sendo garantida a distribuição diária e gratuita de 2dl de leite a todas as crianças que frequentam o ensino público de educação pré-escolar e do 1º ciclo do ensino básico(23).

Em todos os lanches foi colocado um código e realizado um registo fotográfico, para posterior consulta. Esta codificação permitiu fazer a ligação com os questionários das mães, neste registo fotográfico, caso a criança tencionasse beber o leite escolar, era colocado um pacote de leite junto do respetivo lanche (da manhã e da tarde), e era sempre questionado se este leite seria branco, achocolatado, branco sem lactose ou achocolatado sem lactose.

Os alimentos não rotulados eram pesados em sala de aula e a estimativa nutricional era posteriormente realizada através da tabela da composição de alimentos(24). Para alimentos rotulados, procedeu-se à recolha da informação nutricional dos mesmos.

Tendo em conta que se tratou de uma amostra de crianças dos 7 aos 8 anos, as necessidades energéticas para os rapazes foram de 1720kcal e 1815kcal respetivamente e para as raparigas de 1600kcal e 1696kcal respetivamente de VET (25), atribuindo-se para este VET 5% para o lanche da manhã e 15% para o lanche da tarde(26)(27)(28).

2. AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA DAS CRIANÇAS

Foi avaliado o peso e a estatura a todas as crianças, de acordo com procedimentos internacionais (61) e calculado o Índice de Massa Corporal (IMC), tendo sido utilizadas as tabelas de percentis da Organização Mundial de Saúde (OMS) para o cálculo dos percentis(29), de acordo com a idade dos alunos em estudo. Esta avaliação foi realizada em âmbito de sala de aula, aquando da avaliação dos lanches e os dados foram registados no questionário do Anexo I.

3. CATEGORIZAÇÃO ALIMENTAR

Procedeu-se, posteriormente, a um agrupamento dos produtos alimentares (tabela 2), dos lanches, de acordo com as suas características nutricionais, tendo sido usado como referência o estudo “Consumo alimentar no Porto”(30).

Tabela 2 – Grupos de alimentos e bebidas

GRUPOS DE ALIMENTOS	ITENS ALIMENTARES INCLUÍDOS EM CADA GRUPO
PÃO e EQUIVALENTES	- Pão branco ou tostas, pão integral ou tostas integrais, pão centeio, pão mistura, broa, broa de avintes - Flocos de cereais simples, bolachas maria, bolachas água e sal, bolachas integrais
DOCES	Bolachas doces, croissants, pastéis, chocolate, marmelada, compotas, sobremesas lácteas, gelados

FRUTA	Fruta fresca
GORDURAS	Manteiga ou margarina
LEITE COM CHOCOLATE	Leite achocolatado de pacote
LEITE OU IOGURTE OU QUELJO	Leite gordo, leite meio gordo, leite magro, iogurtes, queijos
SNACKS	Fiambre, mortadela, chouriço, salgados, pizza, hambúrguer
REFRIGERANTES, SUMOS E NÉCTARES	<i>Coca-cola, pepsi-cola</i> , outras equiparadas, outros refrigerantes, sumos de fruta embalados, néctares

4. ENSAIO PILOTO

Foi realizado um ensaio piloto no Agrupamento de Escolas EB1 do concelho de Mêda, para se verificar a viabilidade de execução do projecto.

Uma vez que o questionário com os dados referentes aos lanches (Anexo I) não sofreu alterações relevantes, esta amostra foi incluída na amostra de estudo.

5. ANÁLISE ESTATÍSTICA

Foi criada uma base de dados, no programa informático *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)* versão 24 para *Windows 10 Home* (versão 1903)®, na qual se inseriram os dados recolhidos nos questionários. Foram utilizadas estatísticas descritivas para a descrição das diferentes variáveis, bem como realizadas correlações para se estudar a relação entre as diferentes variáveis do estudo.

Foram realizadas MANOVA para avaliar a diferença nas pontuações do CEBQ nas diferentes classes de IMC. Foi realizada uma ANOVA para testar as diferenças no valor energético dos lanches de acordo com o percentil de IMC das crianças.

Foram também realizados testes de qui quadrado para testar a associação entre o consumo de leite escolar e o consumo de refrigerantes, bem como aplicados modelos de regressão linear logística para encontrar preditores do IMC das crianças, nomeadamente em relação ao CFQ, CEBQ e TFEQ.

3. RESULTADOS

3.1. Caracterização da amostra

Dentro de cada concelho, optou-se por excluir as aldeias de concelho, sendo a recolha de amostra feita apenas nas sedes de concelho, pelo motivo do reduzido volume de amostra nestas aldeias e pela distância geográfica em relação às sedes de concelho.

Do total de 374 crianças contactadas da amostra inicial foram incluídas 211 (56,4%) na análise final. Foram excluídas do estudo todas as crianças sem autorização dos encarregados de educação ou que não estavam presentes na escola no dia de realização do trabalho. Foram também excluídas as crianças que faltaram no dia da entrega dos questionários.

Na tabela 3 encontra-se a descrição da amostra por concelho.

Tabela 3 – Descrição da amostra por concelho

EB1	Nº total de alunos nos 6 concelhos	Nº alunos não presentes/sem consentimento	Nº alunos excluídos por outros motivos (mãe não preencheu / não devolveu questionário)	Nº questionários na amostra final
EB1 Almeida (2 escolas)	82	15	10	57
EB1 Trancoso	68	12	15	41
EB1 Pinhel	51	15	12	24
EB1 Mêda	40	7	5	28
EB1 Figueira Castelo Rodrigo	70	9	40	21
EB1 Celorico da Beira (2 escolas)	63	13	10	40
TOTAL	374	71	92	211

De acordo com o número de escolas de cada concelho, obteve-se uma amostra final de 211 alunos, sendo 129 (61,1 %) do sexo feminino e 82 (38,9%) do sexo masculino. A média de idades foi de $7,5 \pm 0,4$ anos.

Na tabela 4 pode-se observar que 34,6% dos alunos apresenta excesso de peso ou obesidade.

Tabela 4 – Caracterização da amostra incluída no estudo em termos de variáveis demográficas e antropométricas (n=211)

VARIÁVEL		MÉDIA (\pm DP*) (n= 211)	MÍNIMO	MÁXIMO
Idade		7,5(\pm 0,4)	7	8
7 anos		95 (45%)	-	-
8 anos		116 (55%)	-	-
Percentil	P\leq3	10 (4,7%)	-	-
	P3 a P85	128 (60,7%)	-	-
	P85 a P97	34 (16,1%)	-	-
	P\geq 97	39 (18,5%)	-	-

*dp: desvio padrão

Na tabela 5 observa-se o valor da média nas diversas subescalas do questionário CEBQ.

Tabela 5 - médias para a escala CEBQ (questionário preenchido pela mãe)

QUESTIONÁRIO	VARIÁVEL	MÉDIA (\pm DP*)	MÍNIMO	MÁXIMO
CEBQ	Capacidade de resposta à alimentação (FR)	2 (\pm 0,7)	1,00	4,80
	Apreciação de alimentos (EF)	2,8 (\pm 0,7)	1,25	5,00
	Capacidade de resposta à saciedade (SR)	2,7 (\pm 0,4)	1,20	4,00
	Lentidão na alimentação (SE)	2,6 (\pm 0,5)	1,00	4,50
	Difícil de comer (FF)	2,8 (\pm 0,3)	2,00	4,00
	Excesso de alimentação emocional (EOE)	2 (\pm 0,7)	1,00	4,60
	Falta de alimentação emocional (EUE)	2,4 (\pm 0,7)	1,00	5,00
	Desejo de beber (DD)	2,1 (\pm 0,8)	1,00	4,67

*dp: desvio padrão

Na tabela 6 encontram-se descritas as características demográficas e antropométricas das mães que participaram neste estudo, tendo-se observado que a maioria frequentou pelo menos o ensino secundário e que uma parte importante da amostra de mães apresentava excesso de peso e obesidade (39,8%).

Tabela 6 – Características demográficas e antropométricas da mãe.

Variáveis	Média (dp)	Mínimo	Máximo
Idade mãe	38,5 (±4,8)	25	52
IMC mãe	25,07 (4,8)	17,6	40,60
Classificação IMC	n (%)		
<18,5	3 (1,4%)		
18,6-24,9	121 (58,1%)		
25-29,9	56 (26,9%)		
>30	28 (13,4%)		
Total	208 (100%)		
Grau de escolaridade mãe	n (%)		
1º ciclo	10 (4,7%)		
2º ciclo	12 (5,7%)		
3º ciclo	32 (15,2%)		
Secundário	97 (46%)		
Licenciatura/bacharelato	46 (21,8%)		
Mestrado/doutoramento	13 (6,2%)		
Não sabe	1 (0,5%)		

A maioria das mães, mostrou preocupação com o seu próprio peso (n=178, 84,4%), e também com o peso dos seus filhos (n=190, 90%).

3.2. Comportamento Alimentar Materno e Práticas de Controlo Parental

Tabela 7 – médias para as escalas TEFQ e CFQ (questionários preenchidos pela mãe)

Questionário	Variável	Média ($\pm dp^*$)
TEFQ	Alimentação descontrolada (EU)	3,0 ($\pm 0,3$)
	Alimentação emocional (EE)	3,3 ($\pm 0,6$)
	Restrição cognitiva (RC)	2,5 ($\pm 0,3$)
CFQ	Perceção de responsabilidade dos pais em relação aos filhos (PR ou RESP)	4,4 ($\pm 0,6$)
	Perceção pelo próprio excesso de peso (PPW)	3 ($\pm 0,3$)
	Perceção de excesso de peso dos filhos (PCW)	2,9 ($\pm 0,3$)
	Preocupação excesso de peso dos filhos (CN)	3,2 ($\pm 1,3$)
	Restrição (RST)	3,2 ($\pm 0,7$)
	Pressão para comer (PE)	3,3 ($\pm 0,9$)
	Monitorização (MN)	4,1 ($\pm 0,8$)

*dp: desvio padrão

3.3. Associação entre alimentação emocional e IMC

A alimentação emocional (TEFQ EE) está associada a um menor IMC da mãe ($r = -0,206$; $p = 0,003$)

3.4. Relação entre comportamento alimentar da criança (CEBQ) e os respetivos percentis

Na subescala capacidade de resposta à alimentação (FR): quem tem percentil superior 97 ($dif = 0,852$; $p = 0,008$), tem pontuação média significativamente superior em relação às outras escalas de percentil;

Na subescala apreciação pelos alimentos (EF): Quem tem percentil superior 97 ($r = 1,07$; $p = 0,001$), tem pontuação significativamente superior em relação à escala do percentil 3;

Na subescala difícil de comer (FF): alunos com $p > 97$, tem pontuação superior ($dif = 0,217$; $p = 0,006$) em relação a alunos com p3 a p85;

Na subescala excesso de alimentação emocional (EOE): alunos com $p > 97$ ($r = 0,44$; $p = 0,006$), tem pontuação superior em relação a alunos com p3 a p85;

Não foram encontradas diferenças com significância estatística, para o percentil da criança, com as subescalas capacidade de resposta à saciedade (SR), lentidão na alimentação (SE), falta de alimentação emocional (EUE) e desejo de beber (DD).

3.5. Avaliação dos lanches escolares

Foi encontrada maior disponibilidade de lanches no período da manhã em relação ao período da tarde, sendo que, no total das 211 crianças que participaram no estudo, 206 (98,1%) tinham lanche da manhã disponível para consumo, e 185 (88,1%) tinham lanche da tarde disponível para consumo. A maioria dos alunos referiu trazer lanche de casa (n=188, 91,2%) (tabela 8), e constatou-se que eram as mães as principais responsáveis pela preparação do lanche das crianças (81,1%) (tabela 8).

Nos casos de ausência de lanche escolar, tinha a ver com o facto de os alunos não terem o hábito de trazer lanches para a escola (lanche da manhã-75%; lanche da tarde-95,8%) (tabela 8).

Tabela 8 – Questões presentes no questionário dos lanches

QUESTÕES QUESTIONÁRIO LANCHES	OPÇÕES DE RESPOSTA	N (%)
Local de preparação do lanche	Casa	188 (91,2%)
	Estabelecimento comercial	1 (0,5%)
	Escola	17 (8,3%)
	Total	206 (100%)
Quem preparou o lanche	O próprio	8 (3,9%)
	Mãe	167 (81,1%)
	Pai	9 (4,4%)
	Mãe/pai	2 (1%)
	Avós	2 (1%)
	Outros	18 (8,7%)
	Total	206 (100%)
Razoes de omissão de lanche da tarde	Não é habitual lanchar	23 (95,8%)
	Esquecimento do lanche	1 (4,2%)

3.6. Avaliação qualitativa e quantitativa dos lanches escolares

Os alimentos/bebidas disponíveis para o lanche da manhã e da tarde encontram-se representados na tabela seguinte.

Tanto no lanche da manhã como no lanche da tarde, o grupo de alimentos mais disponível para consumo foi o grupo do pão e equivalentes (46,4% e 59,5% respetivamente), seguindo-se preocupantemente o grupo dos doces e pastéis (30,1% e 36,2% respetivamente), posteriormente encontra-se o grupo da fruta (28,6% e 20,5% respetivamente). Relativamente ao ingrediente a acompanhar no pão este encontra-se distribuído entre manteiga (grupo gorduras), queijo (grupo lacticínios) e charcutaria (fiambre, chouriço, mortadela). Não foram encontradas diferenças significativas na disponibilidade dos diferentes grupos de alimentos entre os lanches da manhã e os lanches da tarde (tabela 9).

Tabela 9 – Caracterização dos grupos de alimentos/bebidas consumidos nos lanches (em %)

ITENS ALIMENTARES	LANCHE MANHÃ (N/%)	LANCHE TARDE (N/%)
Pão e equivalentes	96 (46,4%)	110 (59,5%)
Cereais	0 (0%)	2 (1,1%)
Doces e pastéis	62 (30,1%)	67 (36,2%)
Fruta	59 (28,6%)	38 (20,5%)
Gordura (manteiga)	33 (16%)	29 (15,7%)
Leite com chocolate (traz de casa)	9 (4,4%)	9 (4,9%)
Lacticínios (traz de casa)	49 (23,8%)	57 (30,8%)
Charcutaria	37 (18%)	39 (21,1%)
Refrigerantes/sumos/néctares	17 (8,3%)	15 (8,1%)
Outros	5 (2,4%)	2 (1,1%)

Entre sexos observou-se que mais raparigas consomem fruta em relação aos rapazes (tabela 10), principalmente no lanche da manhã, embora esta diferença não seja significativa ($\chi^2= 2.150 (1), p=0.143$) em relação ao lanche da manhã.

Tabela 10 – Consumo de fruta entre sexos

SEXO	FRUTA - LANCHE MANHÃ (N/%)	FRUTA - LANCHE TARDE (N/%)
Feminino	41 (32,3 %)	26 (22,2 %)
Masculino	18 (22,8 %)	12 (17,6 %)

Também se observou maior consumo de laticínios entre as raparigas em relação aos rapazes, principalmente no lanche da tarde, embora a diferença não seja significativa ($\chi^2=0,005$ (1) $p=.944$) (tabela 11).

Tabela 11 – Consumo de laticínios entre sexos

SEXO	LACTICÍNIOS - LANCHE TARDE (N/%)
Feminino	42 (35,9 %)
Masculino	15 (22,1 %)

3.7. Determinação do contributo energético e nutricional dos dois lanches

Tabela 12 – Média, mínimo e máximo do valor energético, macronutrientes, açúcar e fibra dos lanches avaliados. Percentagem da contribuição dos macronutrientes para o VET dos lanches

	MEDIANA	(MÍN / MÁX)		% MACRONUTRIENTES
Energia (kcal)	531,0	124,4	1493	-
Proteína (g)	15,8	1,3	70,8	11,9 %
Hidratos carbono (g)	76,1	19,2	228,4	57,3 %
Açúcares simples (g)	34,2	3,8	147,8	25,8%
Lípidos (g)	17,4	0,6	61,4	29,5 %
Fibra (g)	4,1	0,0	19,6	1,5%

As recomendações diárias de proteína são de 0,91-0,92g/kg/dia. O valor da mediana mostra que os alunos estão a ingerir 0,58g/kg/dia, ou seja, estão a ingerir 63% da proteína necessária por dia, nos dois lanches (tabela 13), o que ultrapassa muito as recomendações desta faixa etária (cerca de 0,18g/kg/dia para 20% do VET).

As recomendações diárias de fibra são de 16g/dia. O valor da mediana mostra que os alunos estão a ingerir uma média de 4g (tabela 13) de fibra nos dois lanches. Suprimir as necessidades diárias de fibra irá depender da ingestão de todo o aporte alimentar diário.

No entanto tendo em conta as recomendações de 20% para a fibra nos dois lanches, pode-se constatar que a mediana do valor de ingestão ultrapassa as recomendações desta faixa etária (cerca de 3,2g para 20% do VET).

As recomendações diárias de hidratos de carbono são de 45-60% do VET. O valor da mediana (em %) mostra que os alunos estão a fazer uma ingestão acima dos valores

percentuais recomendados.

As recomendações diárias de lípidos são de 20-35% do VET. O valor da mediana (em %) mostra que os alunos estão a fazer uma ingestão acima dos valores percentuais recomendados.

Verificou-se que o valor energético (cálculo da mediana) dos dois lanches escolares foi de 531,0 Kcal. As proteínas contribuía com uma mediana de 15,8g, os hidratos de carbono com 76,1g (entre os quais os açúcares com 34,1g) e os lípidos com 17,3g para o VET dos lanches.

Tabela 13 – Mediana da proteína, fibra, hidratos de carbono e lípidos (em %) que crianças ingeriram nos dois lanches, tendo em conta as necessidades diárias.

	MEDIANA (%)	(MÍN / MAX)	
Proteína	63 %	0,04	14,1
Fibra	25 %	0,00	19,6
Hidratos de carbono	58,5 %	36,1	126,0
Lípidos	29,3 %	2,25	244,6

A tabela 13 mostra que as crianças ingeriram:

- 63% da proteína recomendada por dia nos dois lanches;
- 25% da fibra recomendada por dia nos dois lanches;
- 58,5% dos hidratos de carbono recomendados por dia nos dois lanches;
- 29,3% dos lípidos recomendados por dia nos dois lanches.

Entre ambos os sexos, não se verificaram diferenças com significado estatístico quanto ao VET ingerido nos dois lanches.

Tabela 14 – Mediana, mínimo e máximo de calorias nos dois lanches

IDADE	SEXO	VCT recomendado (kcal)	kcal recomendadas para os dois lanches (20% VET)	Mediana do valor ingerido nos 2 lanches (mediana (min-máx) e (%))
7 anos	♀	1600	320	597 kcal (268 – 1311) (37,3%)
	♂	1696	339	550 kcal (124,4 – 1066) (32,0%)
8 anos	♀	1720	344	471 kcal (165 – 1493) (27,8%)
	♂	1815	363	528,5 kcal (148 – 1014) (29,1%)

Tabela 15 – Média, desvio padrão, do valor energético, macronutrientes, açúcar e fibra dos dois lanches. Percentagem da contribuição dos macronutrientes para o VET dos lanches.

LANCHES	LANCHE MANHÃ	LANCHE TARDE
Energia (kcal)	258,0 (32,0-672,0)	272,0 (9,2-898,0)
Proteína (g)	7,9 (0,3-68,0)	7,2 (0,2-24,4)
Hidratos carbono (g)	36,5 (0,0-101,2)	36,9 (4,3-138,6)
Açúcares simples (g)	17,6 (0,0-83,8)	16,4 (0,7-99,2)
Lípidos (g)	7,6 (0,0-25,9)	9,0 (0,1-40,4)
Fibra (g)	1,8 (0,0-13,0)	1,8 (0,0-13,8)

Tabela 16 – Média de energia (kcal) ingerida nos dois lanches de acordo com o percentil

PERCENTIL	MÉDIA (ENERGIA INGERIDA NOS 2 LANCHES)
P≤3	645
P3-P85	535
P85-97	559
P≥97	617

Analisando o valor energético pelo percentil, é perceptível que as crianças com maior ingestão de energia nos dois lanches são as de P3 (645 kcal) e logo de seguida as de P>97 (617kcal), no entanto estas diferenças não são significativas ($F(3) = 1.51$; $p = 0,213$).

3.8. Caracterização do consumo de leite escolar

Todas as escolas selecionadas para o estudo estavam englobadas no programa do leite escolar, no momento do estudo, alguns agrupamentos de escola disponibilizavam apenas leite escolar branco, outros agrupamentos ainda se encontravam a fazer transição de leite achocolatado para leite branco. A transição consistia na alternância entre leite branco e achocolatado, existindo dias estipulados apenas para o consumo de leite branco.

No lanche da manhã, 94 alunos (45,6%) tinha intenção de consumir leite escolar, sendo que 66% seria leite branco e 31,9% de leite achocolatado (tabela 17).

No lanche da tarde, 46 alunos (24,9%) tinha intenção de consumir leite escolar, sendo que 60,9% seria leite branco e 37% de leite achocolatado (tabela 17).

Em ambos os lanches foi visível maior ingestão de leite branco em relação ao achocolatado. Tal constatação poderá ser fruto de dois dos concelhos (Celorico da Beira e

Almeida) já fornecerem somente leite branco, além de que, no concelho de Pinhel, no dia de avaliação do lanche escolar era dia de leite branco, o que possivelmente levou a um maior consumo geral de leite branco em relação ao achocolatado.

Tanto no lanche da manhã como no lanche da tarde, as raparigas consumiram mais leite escolar do que os rapazes, apesar de não ser uma diferença muito significativa.

Tabela 17 – Tipo de leite e intenção de consumo em ambos os lanches (comparação por género)

SEXO	TIPO DE LEITE	N (%) LM	N (%) LT
Feminino	Leite branco	33 (62,3%)	16 (57,1%)
	Leite achocolatado	18 (34%)	11 (39,3%)
	Leite branco sem lactose	1 (1,9%)	0 (0%)
	Leite achocolatado sem lactose	1 (1,9%)	1 (3,6%)
	Total	53 (100%)	28 (100%)
Masculino	Leite branco	29 (70,7%)	12 (66,7%)
	Leite achocolatado	12 (29,3%)	6 (33,3%)
	Leite branco sem lactose	0 (0%)	0 (0%)
	Leite achocolatado sem lactose	0 (0%)	0 (0%)
	Total	41 (100%)	18 (100%)

Em termos percentuais, os alunos que consumiram mais leite escolar foram os alunos com percentil superior a 97, seguidamente encontravam-se os alunos do percentil normoponderal (P3 a P85) (tabela 18).

Tabela 18 – Consumo de leite segundo o percentil em ambos os lanches

IMC CRIANÇA	TIPO DE LEITE	N (%) LM	N (%) LT
P ≤ 3 (n=10)	Leite branco	3 (100%)	0 (0%)
	Total	3 (33%)	0 (0%)
P3 a P85 (n=128)	Leite branco	41 (69,5%)	17 (58,6%)
	Leite achocolatado	16 (27,1%)	11 (37,9%)
	Leite branco sem lactose	1 (1,7%)	0 (0%)
	Leite achocolatado sem lactose	1 (1,7%)	1 (3,4%)
	Total	59 (46,1%)	29 (22,7%)
P85 a P97 (n=34)	Leite branco	5 (41,7%)	5 (83,3%)
	Leite achocolatado	7 (58,3%)	1 (16,7%)
	Total	12 (35,3%)	6 (17,6%)
P ≥97 (n=39)	Leite branco	13 (65%)	6 (54,5%)
	Leite achocolatado	7 (35%)	5 (45,5%)
	Total	20 (51,3%)	11 (28,2%)

3.9. Relação entre o consumo de leite escolar e o consumo de refrigerantes/sumos/néctares

As crianças que optavam por consumir leite escolar tinham menos tendência para o consumo de refrigerantes, sumos e néctares, tanto no lanche da manhã ($\chi^2_{(1)}=8.566$; $p=0.003$) como no lanche da tarde ($\chi^2_{(1)}=5.402$; $p=0.020$).

3.10. Associação entre comportamento alimentar materno e os lanches escolares

Quanto à alimentação descontrolada (TEFQ EU) verificou-se associação significativa e inversa com a ingestão de fruta ($r=-0,201$; $p=0,007$) e direta com a ingestão de lacticínios ($r=0,213$; $p=0,04$) nos lanches escolares.

Nas restantes subescalas (Restrição cognitiva (RC) e alimentação emocional (EE)), não se verificaram correlações com os lanches escolares.

O lanche da criança parece não ser um bom indicador para refletir o comportamento alimentar materno, apenas pontualmente.

3.11. Associação entre o estatuto socioeconómico e os lanches escolares;

O estatuto socioeconómico foi medido pelo grau de escolaridade.

Verificou-se uma correlação inversa e significativa, entre o grau de escolaridade e o consumo de charcutaria ($r=-0,166$; $p=0,01$), e direta com o consumo de pão e equivalentes ($r=0,147$; $p=0,04$) e de refrigerantes ($r=0,169$; $p=0,02$), ou seja, quanto maior o grau de escolaridade menor o consumo de charcutaria nos lanches escolares e maior o consumo de pão e equivalentes mas também de refrigerantes.

3.12. Associação entre o índice massa corporal das mães e os lanches escolares

O IMC da mãe não teve associação positiva com os lanches escolares, no entanto, verificou-se sim, correlação positiva entre o IMC da mãe e o IMC das filhas ($r=0,359$; $p=0,000$), mas não em relação ao IMC dos filhos ($r=0,113$; $p=0,314$).

3.13. Relação entre as práticas de alimentação materna e os lanches escolares

Avaliando a alimentação materna através do questionário de frequência alimentar com os lanches das crianças (tanto qualitativamente como quantitativamente) verificou-se não existirem associações positivas.

No entanto, avaliando as práticas da alimentação materna com as práticas da alimentação dos filhos (correlacionando ambos os questionários de frequência alimentar) parecem existir correlações positivas:

→ O consumo de fruta, saladas, vegetais crus e cozinhados por parte das mães, parecem refletir uma correlação positiva e significativa com o consumo de fruta ($r=0,518$; $p=0,000$), saladas ($r=0,567$; $p=0,000$), vegetais crus ($r=0,687$; $p=0,000$), e cozinhados ($r=0,611$; $p=0,000$), por parte dos filhos;

→ O consumo de açúcares ($r=0,329$; $p=0,000$), doces ($r=0,410$; $p=0,000$), alimentos tipo *fast-food* ($r=0,717$; $p=0,000$), por parte das mães, parecem refletir uma correlação positiva e significativa com o consumo destes mesmos alimentos por parte dos filhos;

→ O consumo de sumos ($r=0,673$; $p=0,000$), refrigerantes ($r=0,699$; $p=0,000$), e também de água ($r=0,441$; $p=0,000$), por parte das mães, parecem refletir uma correlação positiva e significativa com o consumo destas mesmas bebidas por parte dos filhos;

→ O lanche por si só, parece não ser um bom indicador para refletir aquilo que é o comportamento alimentar das crianças e das mães.

3.14. Associação entre o controlo alimentar materno e os lanches escolares

Fazendo a análise do controlo alimentar materno através do questionário de alimentação infantil (CFQ) com os lanches escolares (qualitativamente e quantitativamente) foram encontradas algumas associações positivas:

→ **A percepção da mãe pelo seu próprio excesso de peso** (CFQ PPW) teve correlação significativa com a presença de pão e equivalentes ($r=0,190$; $p=0,007$) nos lanches escolares dos seus filhos;

→ **A pressão que a mãe exerce para o seu filho comer** (CFQ PE) teve correlação significativa e inversa com a presença de fruta ($r=-0,157$; $p=0,02$) nos lanches escolares;

→ **A monitorização que a mãe exerce para comer** (CFQ MN) teve associação significativa e inversa com a presença de leite achocolatado ($r=-0,165$; $p=0,01$) proveniente nos lanches escolares vindos de casa e a **percepção pelo excesso de peso da própria mãe** (CFQ PPW) associação direta com a presença deste leite achocolatado ($r=0,154$; $p=0,04$);

→ **A preocupação das mães pelo excesso de peso dos filhos** (CFQ CN) teve correlação significativa com a presença de manteiga ($r=0,178$; $p=0,01$) como acompanhamento no pão dos lanches escolares.

Ao correlacionar o controlo alimentar materno através do questionário de alimentação infantil (CFQ) com o questionário de frequência alimentar dos filhos, também se verificou a existência de algumas associações positivas:

→ **A percepção da mãe pelo seu próprio excesso de peso** (CFQ PCW), e a percepção da mãe pelo **excesso de peso dos filhos** (CFQ CN) apresentaram uma associação significativa e inversa com o consumo de doces ($r=-0,180$; $p=0,01$) e respetivamente ($r=-0,158$; $p=0,02$) e com a monitorização pela alimentação dos filhos (CFQ MN) parecendo apresentar uma associação significativa e inversa para a ingestão de doces ($r=-0,188$; $p=0,007$) por parte dos filhos;

→ **A maior restrição alimentar exercida** pelas mães (CFQ RST) teve uma associação direta com a frequência de ingestão de refrigerantes ($r=0,165$; $p=0,01$) por parte dos filhos;

→ **A pressão para comer exercida pelas mães** (CFQ PE) estava inversamente relacionada com a ingestão de água ($r=-0,184$; $p=0,01$) por parte dos filhos.

4. DISCUSSÃO

4.1. **Discussão de Resultados**

Este estudo, aplicado em crianças do 2º e 3º ano de escolas EB1 de 6 concelhos do distrito da Guarda, teve como principal objetivo caracterizar qualitativa e quantitativamente os lanches escolares e perceber se existia associação com o comportamento alimentar materno.

Os resultados encontrados neste estudo permitem compreender padrões de consumo de lanches escolares e de leite escolar, bem como avaliar o comportamento alimentar materno, as práticas de controlo alimentar das mães e a influência destas nos filhos. Na amostra estudada, a grande maioria das crianças tinha lanche da manhã e da tarde, verificando-se que mais crianças tinham lanche da manhã disponível para consumo em relação ao lanche da tarde, tal como se verificou num outro estudo com crianças italianas com uma ligeira diminuição na frequência de crianças que leva lanche da tarde(31).

O principal motivo, relatado pelas crianças, para a omissão do lanche, foi o facto de não ser hábito trazerem lanche para a escola, o que poderá estar relacionado com a ausência de hábito no envio do lanche por parte do cuidador (maioritariamente a mãe), podendo estas refeições intermédias estar a ser desvalorizadas. Estudos futuros poderão investigar esta associação.

Neste estudo ficou claro que maioritariamente é a mãe a pessoa responsável pela preparação do lanche escolar, estando o mesmo já descrito na literatura (32). Assim, é importante envolver, tanto mães como pais em questões referentes à saúde infantil. O pai, em geral, costuma estar ausente nesse tipo de assunto. Sabe-se que programas que incluem pais e mães resultaram melhor no desenvolvimento das crianças do que aqueles com apenas as mães (33), no entanto, apesar do crescente envolvimento dos homens, as mulheres continuam a ser as maiores responsáveis pela maior parte dos cuidados com a casa e com a família (34). Por outro lado, importa referir que num estudo realizado em *Boston*, os pais manifestaram interesse em estar mais envolvidos nos assuntos de saúde infantil, dizendo no entanto que geralmente não participam nessas atividades por não se sentirem convidados(35).

A maioria dos lanches provinha de casa, enquanto que o leite escolar era fornecido pela escola. Tanto no lanche da manhã como no da tarde, os grupos de alimentos mais disponíveis para consumo por ordem de presença, foram o do pão e equivalentes e o grupo dos doces e pastéis, seguindo-se os lacticínios, a fruta e a charcutaria como acompanhamento no pão, este último presente numa percentagem de quase 1 em cada 5 lanches analisados.

Dados de um estudo na Finlândia revelaram também que os bolos e pastéis eram os principais alimentos consumidos nos lanches, seguidos do pão e equivalentes(10). Num estudo realizado na população francesa, os alimentos mais consumidos ao lanche, eram os laticínios, os doces, as barras de cereais e os biscoitos (36). Também num estudo italiano, os alimentos mais frequentemente consumidos em ambos os lanches, foram o grupo do pão e equivalentes, a charcutaria como acompanhamento do pão, os alimentos tipo de pastelaria pré-embalados e os sumos/refrigerantes(31). Analisando especificamente a amostra do presente estudo, apesar de o grupo do pão e equivalentes ser o mais consumido pelas crianças, é perceptível que ainda muito há a fazer, tendo em conta o também elevado número de alunos a consumir alimentos do grupo dos doces e pastéis nestas refeições, e por sua vez, também o consumo de fruta deve continuar a ser incentivado. Já o consumo de charcutaria como conteúdo do pão, deve ser desencorajado.

Relativamente à disponibilidade de fruta (28,6% para o lanche da manhã e de 20,5% para o da tarde), verificou-se o mesmo num outro estudo, apesar de o consumo de fruta ser ainda menor em relação a este estudo, onde mais de metade das crianças não consumiam as porções mínimas recomendadas de fruta durante o dia (37). Programas de promoção do consumo de fruta, tem sido desenvolvidos em âmbito escolar, como é exemplo o programa “heróis da fruta”(38). Sabe-se também que os lanches são o período preferencial para o consumo de fruta pelas crianças, como tal, têm sido as refeições escolhidas para promover o seu consumo(19).

Neste estudo, a disponibilidade de fruta foi tendencialmente superior nas raparigas em relação aos rapazes, tendo-se verificado o mesmo noutros estudos(10)(39), pelo que, este resultado poderá estar relacionado com esse facto.

Quanto à contribuição energética e nutricional dos lanches, verificou-se que o valor calórico médio dos dois lanches avaliados foi de 531kcal. Estimando o contributo energético dos dois lanches para o valor calórico total diário (tendo em conta as recomendações estimadas de energia – *Estimated Energy Requirement* (EER)), de acordo com o sexo, idade e atividade física moderada(25), constatou-se que as crianças estão a ingerir acima das recomendações.

Sabendo que o lanche da manhã deveria contribuir com 5% para o VET diário e o lanche da tarde com cerca de 15%(26)(27)(28) podem ser consideradas algumas hipóteses: ou as EER são respeitadas, mas, a contribuição energética dos lanches excede o que é recomendado, existindo défice no contributo energético nas restantes refeições; ou as crianças excedem largamente as EER tanto dos lanches como das restantes refeições.

Segundo estudos anteriormente realizados, a última hipótese parece ser a mais viável, pois para além de uma tendência para aumento da ingestão energética diária pelas crianças, também a contribuição energética dos lanches para o VET diário tem aumentado(39)(19)(10)(37). Estudos revelam que os lanches ao longo do dia podem contribuir até um terço da ingestão calórica total (13)(37). Contrariamente, outros estudos revelam que a contribuição energética e nutricional dos lanches pode não ser significativa para o VET diário (40)(36). Estudos futuros devem investigar melhor esta relação.

As escolhas alimentares desadequadas nos lanches escolares podem influenciar o aumento da prevalência de obesidade infantil pelo maior contributo de açúcares e gorduras, assim, deve continuar-se a promover o consumo de pequenas refeições intermédias e nutricionalmente equilibradas de forma promover uma melhoria no rendimento escolar, assim como na regulação do apetite aquando das refeições principais.

Verificou-se que a contribuição energética dos macronutrientes para o VET dos lanches encontrava-se acima das recomendações, tendo em conta as *Dietary Reference Intakes* (DRI) para todos os macronutrientes(37). Num estudo realizado em adolescentes americanos, verificou-se um cenário idêntico, no que diz respeito ao aumento de energia proveniente dos hidratos de carbono, por outro lado, a ingestão pela via proteica e lipídica estava abaixo das recomendações (19), neste caso, o aumento da contribuição de hidratos de carbono para o VET do lanche provinha essencialmente de açúcares (19)(41). Também nesta amostra, ao avaliar o açúcar simples isoladamente, percebe-se que este está muito acima do recomendado. Segundo as recomendações da EFSA/CE (Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar/Comissão Europeia) (25) não existe um valor estabelecido para a ingestão de açúcar por considerarem que não tem dados disponíveis que permitam propor um valor de ingestão adequada (AI), no entanto, avaliando pelas recomendações da FAO/OMS (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura/Organização Mundial de Saúde) (25) o recomendado é que esta ingestão seja inferior a 10% do total de energia consumida, assim no lanche da manhã este valor ultrapassa essas recomendações (27,2% (17,6g)) e o mesmo acontece para o lanche da tarde (24,1% (16,4g)). Outros trabalhos científicos referiam também, a elevada contribuição dos glícidos e a reduzida contribuição de fibra e proteínas dos lanches para o VET diário (40)(36).

Neste estudo, verificou-se que as crianças de 7 anos do sexo feminino tinham tendencialmente lanches com maior valor calórico em relação ao sexo masculino. Ao

contrário das crianças de 8 anos, em que no sexo masculino tinham tendencialmente lanches com maior valor calórico em relação ao sexo feminino. Em ambos os casos sem diferenças significativas. Um estudo realizado em Espanha vem apoiar o sucedido na amostra de alunos de 8 anos, sendo que, os indivíduos do sexo masculino tinham lanches com maior VET, em relação às raparigas, apesar de não se verificarem diferenças significativas (42).

Neste estudo, ao contrário do que seria de esperar (26)(27) não foram verificadas diferenças significativas entre o VET dos lanches da manhã e da tarde, um resultado oposto, foi verificado num estudo realizado com adolescentes dos países do sul da Europa, em que se descreve o lanche da tarde como uma refeição idêntica, em alimentos e valor calórico, ao pequeno-almoço, ou seja, com maior valor energético e nutricional que o lanche da manhã (43).

Em termos gerais, independentemente da idade, sexo e percentil das crianças, foi notável o envio de lanches de valor energético elevado para os filhos, sendo que, para além do VET ultrapassar muito o recomendado, não têm em conta um VET inferior para o lanche da manhã em relação ao lanche da tarde(26)(27).

Relativamente ao consumo de leite escolar, verificou-se que menos de metade da amostra tinha intenção de o ingerir no lanche da manhã, e em relação ao lanche da tarde, esta intenção era ainda mais baixa.

Constatou-se que as crianças que não bebiam leite escolar apresentaram uma tendência acrescida para a ingestão de refrigerantes, sumos e néctares, tendo-se verificado um resultado idêntico num outro estudo, onde foi também reportada, uma tendência semelhante para escolhas alimentares menos adequadas quando não é consumido o leite escolar (44). Deste modo, a ingestão de leite escolar deve continuar a ser promovida, na medida em que a sua ingestão parece estar relacionada com um menor consumo de refrigerantes sumos e néctares, para além dos benefícios associados ao seu consumo.

Neste trabalho, o lanche da criança reflete o comportamento alimentar da mãe apenas pontualmente, tendo-se verificado que a alimentação descontrolada da mãe (TEFQ EU) tem associação significativa e inversa com a ingestão de fruta e direta com a ingestão de laticínios nos lanches da tarde das crianças. Num estudo português, realizado numa amostra de 136 mães e filhos, observou-se que as mães que tiveram pontuações mais altas na subescala alimentação descontrolada, os seus filhos apresentaram mais excessos emocionais, o que por sua vez poderá indiciar também lanches menos saudáveis (45).

O estatuto socioeconómico foi medido pelo grau escolaridade da mãe, tendo-se verificado que quanto maior o grau de escolaridade, menor o consumo de charcutaria nos lanches e maior o consumo de pão e equivalentes. Num outro estudo, quanto menor o nível de escolaridade da mãe maior a diversidade de alimentos inadequados, em comparação com mães com maior nível de escolaridade (46). A menor posição socioeconómica materna precoce aumentar indiretamente as hipóteses de exposição dos filhos a padrões alimentares menos saudáveis, enquanto a menor escolaridade materna no momento do parto aumenta diretamente essas chances (31)(46)(47)(48), para além de que filhos de mães com baixo nível de escolaridade consomem menos lanches da tarde em relação aos filhos de mães com maior nível de escolaridade (48). No entanto, neste estudo, verificou-se também que o consumo de refrigerantes, está associado a um maior grau de escolaridade da mãe, o que se torna contraditório em relação as conclusões anteriores, pensando-se neste caso, poder este, ser este um resultado casual.

Um grau de escolaridade elevado não conduz necessariamente a uma remuneração elevada ou a uma posição profissional elevada, resultando fundamentalmente do facto de representar, por um lado, um veículo do tipo de conhecimentos que os indivíduos adquirem, capaz de afetar o seu comportamento, influenciando estilos de vida (49).

Neste estudo, o IMC da mãe não teve associação positiva com os lanches escolares, no entanto, num estudo realizado com crianças italianas (49)(31), (mas em relação ao pequeno-almoço) verificou-se que quanto maior o IMC da mãe, menor a frequência de consumo de pequeno almoço, o que parece indicar que o IMC da mãe tem influência no comportamento alimentar das crianças (31).

Apesar de neste estudo não se ter verificado associação entre o IMC da mãe e os lanches escolares, verificou-se sim, correlação positiva entre o IMC da mãe e o IMC das filhas, o mesmo se verificou num outro estudo mas desta vez, em relação ao IMC dos filhos (50). Nesta linha de pensamento, averiguou-se que, quando existe uma grande percentagem de mães obesas, a maioria dos seus filhos tendem, também, a ser obesos, ou por outro lado, mães com maior IMC, têm filhos com maior *Z score* de IMC (51)(52)(47). Esta influência exercida pelas mães está relacionada com o seu papel na seleção dos alimentos, confeção das refeições, modelagem de atitudes e comportamentos perante a alimentação das crianças. Assim, o peso da mãe, associado à preocupação como seu próprio peso, contribui para atitudes de controlo perante a alimentação dos filhos que terão implicações no aumento de peso dos seus filhos(51)(8)(53).

Neste estudo, a sobrecarga ponderal, no que concerne à globalidade do excesso de

peso e obesidade é mais marcada no sexo feminino. O mesmo se verificou noutros estudos onde a taxa de sobrepeso no sexo feminino foi superior em relação aos rapazes, no entanto, sem significância estatística(53)(54). Estudos afirmam que, tanto em países desenvolvidos, como em vias de desenvolvimento, há proporcionalmente mais raparigas com excesso de peso do que rapazes, estando o sexo feminino associado a um IMC superior(55)(52). Contrariamente a estes resultados, num estudo italiano, a prevalência de excesso de peso e obesidade entre as crianças dos 8-9 anos, mostrou-se ligeiramente superior no sexo masculino (31). Estes dados alertam para a crescente prevalência de excesso de peso, em idades cada vez mais precoces (56). Embora a genética possa desempenhar um papel importante na ocorrência do excesso de peso, o seu aumento deve-se, essencialmente, a um conjunto de fatores ambientais, como a alimentação e atividade física, que envolvem o contexto onde as crianças se inserem, bem como a influência exercida pela família, pares e publicidade, responsáveis por muitas atitudes e comportamentos(9). Portanto, pode admitir-se que estas crianças irão aumentar a sobrecarga ponderal ao longo do seu processo de crescimento, se o seu estilo de vida não se modificar(54).

Avaliando a alimentação materna, através do questionário de frequência alimentar e correlacionando com os lanches das crianças (tanto qualitativamente como quantitativamente), verificou-se não existir associação positiva. No entanto avaliando as práticas da alimentação materna com as práticas da alimentação dos filhos (correlacionando ambas através dos questionários de frequência alimentar aplicados às mães e aos filhos) parecem existir correlações positivas, ou seja, se a mãe consome determinado alimento, tendencialmente o filho também o consome. Assim, crianças cujas mães tiveram pior pontuação alimentar foram significativamente mais propensas a seguir padrões alimentares menos saudáveis. O mesmo se confirma noutros estudos, em que as crianças revelaram comportamentos alimentares claramente associados aos das suas mães, o que por sua vez, se reflete nas suas escolhas e nos seus consumos, saudáveis ou menos saudáveis (57)(47).

Foram encontradas algumas associações positivas entre o controlo alimentar materno (CFQ) e alguns alimentos encontrados nos lanches das crianças:

→A **perceção da mãe pelo seu próprio excesso de peso** (CFQ PPW) teve correlação significativa e positiva com a presença de pão e equivalentes nos lanches escolares dos seus filhos, possivelmente devido à preocupação inerente com relação à evolução ponderal dos filhos;

→A **pressão que a mãe exerce para o seu filho comer** (CFQ PE) teve correlação com a menor presença de fruta e de água nos lanches, o que está de acordo com um

estudo, em que crianças que seguiam o padrão alimentar mais saudável, tinham mães que exerciam menor "pressão para comer"(47)(51)(8)(53).

→A **maior restrição alimentar exercida pelas mães** (CFQ RST) teve correlação com a maior ingestão de refrigerantes por parte dos filhos, ao contrário do estudo referido anteriormente, em que crianças que seguiam o padrão alimentar mais saudável tinham mães com pontuações mais altas de restrição (47). No entanto, segundo alguns estudos, atitudes de controlo perante a alimentação dos filhos, terão implicações no aumento de peso dos filhos, pela provável alimentação pouco interessante do ponto de vista nutricional (51)(8)(53).

→A **monitorização que a mãe exerce para comer** (CFQ MN) teve associação significativa e inversa com a presença de leite achocolatado proveniente nos lanches escolares vindos de casa, o que está de acordo com outro estudo, em que crianças que seguiam o padrão alimentar mais saudável tinham mães com pontuações mais altas de monitorização (47).

→A **preocupação das mães pelo excesso de peso dos filhos** (CFQ CN) teve correlação significativa e direta com a presença de manteiga ($r=0,178$; $p=0,01$) na forma de conduto no pão dos lanches, pelo que, se percebe que estas mães sentem preocupação com o lanche das crianças, adotando comportamentos com vista a providenciar lanches mais equilibrados, nomeadamente no conteúdo do pão (em alternativas a enchidos e cremes de chocolate).

Com relação ao controlo alimentar materno e questionário de frequência alimentar dos filhos, verificou-se:

→A **perceção da mãe pelo seu próprio excesso de peso** (CFQ PCW), e a **perceção da mãe pelo excesso de peso dos filhos** (CFQ CN) apresentaram uma associação significativa e inversa com o consumo de doces por parte dos filhos.

→Quanto à **monitorização pela alimentação dos filhos** (CFQ MN), verificou-se uma associação significativa e inversa para a ingestão de doces nos lanches. Um resultado idêntico foi verificado num outro estudo, em que crianças que seguiam o padrão alimentar mais saudável tinham mães com pontuações superiores de monitorização (47).

Enquanto atores promotores de saúde, os nutricionistas desenvolvem um papel primordial na prevenção primária, com enfoque nos fatores determinantes da sua saúde. Assim, devem continuar a mobilizar conhecimentos técnico-científicos no estabelecimento de planos de ação, atendendo aos recursos disponíveis no contexto em que está inserido.

No que diz respeito à Saúde Infantil, os nutricionistas têm um papel preponderante na educação e aconselhamento dos pais. Os resultados obtidos neste estudo, emergem de um continuar de influência nos hábitos e estilos alimentares destas crianças. Assim, analisar a influência dos comportamentos alimentares entre as crianças e as suas mães surge como enfoque para a compreensão do processo complexo, que é o comportamento alimentar, e as suas consequências a curto e a longo prazo para a saúde.

4.2. Limitações do estudo

Os resultados apresentados, podem implicar algumas limitações inerentes ao presente estudo:

- Os alimentos disponíveis para os lanches não garantiram que os mesmos fossem ingeridos na sua totalidade pelos alunos;

- Foi realizada uma avaliação única aos lanches, pensando-se que, se se tivessem realizado mais avaliações os resultados poderiam ter sido diferentes;

- Os lanches visualizados nos vários concelhos foram realizados em dias da semana diferentes (de segunda a sexta), pensando-se que possivelmente um lanche de segunda feira, poderá ter envolvido mães mais motivadas para o envio de lanches mais saudáveis, em relação a lanches do final da semana, que possivelmente representaram lanches de mães com maior desgaste e conseqüentemente refletiu o envio de lanches menos saudáveis;

- O horário que a criança fazia na escola, também poderá ter sido um ponto limitante deste estudo, uma vez que crianças com aulas extra-curriculares, por terem uma carga horaria superior, também o conteúdo de lanche foi possivelmente maior;

- Foi também um ponto limitante deste estudo, a inexistência de literatura que permitisse diferenciar lanche saudável de lanche não saudável, pelo que, a leitura de resultados teve de ser feita alimento a alimento, o que dificultou essa mesma leitura.

5. CONCLUSÃO

O consumo de lanches saudáveis são uma necessidade para as crianças, urgindo deste trabalho a sua associação com os comportamentos alimentares das mães, num cenário onde o excesso ponderal se tem vindo a mostrar com destaque preocupante.

Nos lanches escolares da amostra estudada, salienta-se como positivo o facto de o grupo do pão e equivalentes ser um dos mais consumidos. No entanto, e preocupantemente, o grupo dos doces e pastéis também representa um lugar bastante significativo.

Apesar de o consumo de leite escolar ser menor que o desejável, mais de metade dos alunos disse ter intenção de o consumir e conseqüentemente estes alunos tinham menos refrigerantes e sumos nas suas lancheiras, tal como tinha sido já comprovado noutros estudos em relação a alimentos pouco saudáveis. Assim, urge a necessidade de aumentar o consumo do leite escolar, e como tal, deveriam ser criadas mais políticas de promoção deste alimento, como é o caso da criação do dia mundial do leite escolar, tal como acontece noutros países, e também de programas idênticos ao dos heróis da fruta, que se tem verificado com uma evolução positiva no consumo de fruta.

A composição nutricional dos lanches deverá ser repensada e ajustada às necessidades da criança para que não contribuam para o excessivo consumo energético e nutricional como parece estar a acontecer relativamente aos lanches escolares, podendo contribuir, com grande percentagem de energia e nutrientes, conduzindo ao consumo exagerado de determinados nutrientes e conseqüentemente levar à sobrecarga ponderal.

Neste estudo, no que diz respeito ao VET, verifica-se que ao contabilizar a totalidade de 20% para o lanche da manhã (5%) e da tarde(15%), o VET se encontra muito acima do esperado,colocando-se duas hipóteses:

- ou, os alunos estão a consumir um aporte energético e nutricional recomendado, obtendo para as restantes refeições um VET inferior de forma a equilibrar o VET total diário dentro do esperado;

- ou, tanto os lanches da manhã como os da tarde estão acima do VET esperado, assim como, as restantes refeições ao longo do dia.

Conclui-se que o lanche escolar, por si só, parece não ser bom indicador para refletir o comportamento alimentar materno, tendo-se verificado associações positivas entre ambos, apenas pontualmente. O mesmo se sucedeu com as práticas de alimentação materna em relação aos lanches escolares, onde não se verificaram associações positivas, no entanto, ao

correlacionar o comportamento alimentar materno com o questionário de frequência alimentar das crianças foram confirmadas associações positivas.

Ao avaliar a ferramenta de controlo alimentar materno (CFQ) com os lanches, percebeu-se que existiam algumas associações, tendo se verificado o mesmo em relação ao questionário de frequência alimentar dos filhos.

É necessário que os profissionais de saúde, nomeadamente nutricionistas percebam a importância da sua atuação e que se unam aos pais dos alunos no sentido de alertar para a alimentação das crianças tendo em conta as suas necessidades. No entanto, também o papel do professor é determinante na qualidade dos lanches assim como a pessoa responsável pela sua preparação, que neste estudo mostrou serem as mães na maioria das vezes.

Hábitos promotores de saúde surgem nos primeiros anos de vida, pelo que promover hábitos alimentares saudáveis, desde cedo, contribui para um crescimento e um desenvolvimento saudáveis das crianças, bem como, a longo prazo, para a prevenção de doenças crónicas não transmissíveis associadas aos estilos de vida (58). Várias são as orientações sobre práticas e atitudes parentais para com a criança no que se refere à sua alimentação. No entanto, mais tem de se intervir na mudança de comportamentos alimentares na família, nomeadamente na mãe, no sentido da adoção de estilos de vida mais saudáveis, o que de facto não é fácil, quando esses comportamentos já estão consolidados.

Os objetivos do presente estudo, assentes na análise da relação entre os comportamentos alimentares das mães e nos lanches das crianças com 7 e 8 anos de idade, em seis concelhos do distrito da Guarda, foram atingidos, não tendo sido muitas das hipóteses delineadas confirmadas, uma vez que se conclui que o lanche por si só, não é um bom indicador para avaliar o comportamento alimentar materno. No entanto, tal pode dever-se a questões metodológicas, nomeadamente: nem todos os lanches foram avaliados no mesmo dia da semana; foi feita uma avaliação única dos lanches; inexistência de literatura que categorize lanche saudável e lanche não saudável; tempo de permanência dos alunos na escola influenciar a quantidade de alimentos trazidos para os lanches.

As intervenções na comunidade escolar, assumem um carácter ainda mais emergente dado que, no presente estudo foram obtidos dados de prevalência de sobrecarga ponderal preocupantes, nas crianças, o que ao encontro do cenário a que se assiste em Portugal, aliando, ainda, a associação positiva que se verificou entre o IMC das mães e o IMC das filhas, o que corrobora os resultados de outros estudos já mencionados atrás. Com este estudo verificou-se, também, algumas associações entre o comportamento alimentar das crianças e o comportamento alimentar das suas mães e comprovou-se a influência da mãe

na construção dos hábitos e comportamentos alimentares nas crianças.

Promover comportamentos alimentares saudáveis, implica mudanças na alimentação das crianças. No entanto, para que essa mudança seja efetiva e durável é fundamental compreender de que forma as escolhas e padrões alimentares da família determinam os hábitos alimentares nas crianças(7).

A mãe, sendo a pessoa de referência para os cuidados à criança (59), emerge do presente estudo como um dos principais parceiros das intervenções de Nutrição Comunitária na tentativa de promover hábitos alimentares mais saudáveis no seio familiar. O papel preponderante que as mães têm na aprendizagem das escolhas e hábitos alimentares das crianças, implica que estas sejam as principais forças para a mudança de comportamentos e que para isso reconheçam a saúde como algo dinâmico que tem de ser protegido e preservado(60)(3). Para tal, a Educação para a Saúde deve capacitá-las nesse sentido, assumindo essa responsabilidade, através da promoção da autoestima e autoconfiança, para que as mães e a família, de um modo geral, se sintam mais aptas para manter o controlo sobre a sua saúde (60). Ressalta-se a importância de incluir o pai nas questões referentes à saúde infantil, nomeadamente no que diz respeito à alimentação, pois é sabido que programas que incluem pais e mães resultam melhor no desenvolvimento das crianças do que aqueles que incluem apenas as mães (33).

As famílias necessitam de encontrar nos profissionais de saúde um espaço de compreensão e não de julgamento, onde existe uma consciencialização dos comportamentos de risco. Assim sendo, os Nutricionistas juntamente com as equipas de saúde na sua intervenção comunitária, devem sustentar a prestação de cuidados em processos e programas educativos ajustados, integrando a visão global da família, desde a dimensão individual e biológica das pessoas que a compõem, prolongando-os à dimensão coletiva e social, não descurando a dimensão política, cultural e económica. Neste contexto, ajudar as famílias na gestão do seu plano alimentar constitui uma forma de promover comportamentos saudáveis, não descurando a articulação e referenciação para outros serviços e profissionais sempre que existam critérios para tal. Salienta-se assim, a importância da implementação de programas de intervenção que promovam uma alimentação saudável o mais cedo possível, permitindo um crescimento ótimo e a manutenção de comportamentos saudáveis ao longo da vida.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Birch LL. Development of food preferences. *Annu. Rev. Nutr.* 1999. 1999. 41–62 p.
2. Mennella JA, Beauchamp GK. The human infants' response to vanilla flavors in mother's milk and formula. *Infant Behav Dev.* 1996;19(1):13–9.
3. Viana V. Psicologia , saúde e nutrição : Contributo para o estudo do comportamento alimentar. *Análise Psicológica.* 2002;4:611–24.
4. Birch LL, Gunder L, Grimm-thomas K, Laing DG. Infants ' Consumption of a New Food Enhances Acceptance of Similar Foods. *Appetite.* 1998;30:283–95.
5. Johannsen DL, Johannsen NM, Specker BL. Influence of Parents ' Eating Behaviors and Child Feeding Practices on Children ' s Weight Status. *OBESITY.* 2006;14:431–9.
6. Birch L, Arbor A, Savage JS, Ventura A. From Infancy to Adolescence. *NIH Public Access.* 2009;68(1):1–11.
7. Rossi A, Moreira EAM, Rauen MS. Determinantes do comportamento alimentar: Uma revisão com enfoque na família. *Rev Nutr.* 2008;21(6):739–48.
8. Viana V, Candeias L, Rego C. Comportamento Alimentar em crianças e controlo parental: Uma revisão da bibliografia. *Aliment Humana [Internet].* 2009;15(1):9–16. Available from: <http://www.itau.pt/pdfs/alimentacao/comp-alimentar-2009.pdf>
9. Ramos M, Stein LM. Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil Development of children ' s eating behavior. *J Pediatr (Rio J).* 2000;76:229–37.
10. Ritchie LD, Welk G, Styne D, Gerstein DE, Crawford PB. Family environment and pediatric overweight: What is a parent to do? *J Am Diet Assoc.* 2005;105(5 SUPPL.):70–9.
11. Van Der Horst K, Oenema A, Ferreira I, Wendel-Vos W, Giskes K, Van Lenthe F, et al. A systematic review of environmental correlates of obesity-related dietary behaviors in youth. *Health Educ Res.* 2007;22(2):203–26.
12. Vepsäläinen H, Nevalainen J, Fogelholm M, Korkalo L, Roos E, Ray C. Like parent

- , like child? Dietary resemblance in families. *Int J Behav Nutr Phys Act* [Internet]. 2018;15:62:1–11. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12966-018-0693-1>
13. Gidding SS, Dennison B a, Birch LL, Daniels SR, Gilman MW, Lichtenstein AH, et al. Dietary Recommendations for Children and Adolescents: A Guide for Practitioners. *Am Acad Pediatr*. 2006;117(2):544.
 14. Baptista MIM. Educação Alimentar em Meio Escolar Referencial para uma Oferta Alimentar Saudável [Internet]. 1ª edição. Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular, editor. Ministério da Educação. 2006. 38 p. Available from: https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Esauade/educacao_alimentar_em_meio_escolar.pdf%0Ahttp://www.dgicd.min-edu.pt/educacaosaude/index.php?s=directorio&pid=73
 15. Kanarek RB, Swinney D. Effects of food snacks on cognitive performance in male college students. *Appetite*. 1990;14(1):15–27.
 16. Benton D, Jarvis M. The role of breakfast and a mid-morning snack on the ability of children to concentrate at school. *Physiol Behav*. 2007;90(2–3):382–5.
 17. Vermorel M, Bitar A, Vernet E, Verdier E, Coudert J. The extent to which breakfast covers the morning energy expenditure of adolescents with varying levels of physical activity. *Eur J Clin Nutr*. 2003;57(2):310–5.
 18. Keller KL, Heymsfield SB. Changes in childhood food consumption patterns: a cause for concern in light of increasing body weights { \textbar } {The} {American} {Journal} of {Clinical} {Nutrition} { \textbar } {Oxford} {Academic}. *Am J Clin Nutr* [Internet]. 2003;78(July):1068–73. Available from: <https://academic.oup.com/ajcn/article/78/6/1068/4677514>
 19. Sebastian RS, Cleveland LE, Goldman JD. Effect of Snacking Frequency on Adolescents' Dietary Intakes and Meeting National Recommendations. *J Adolesc Heal*. 2008;42(5):503–11.
 20. Viana V, Sinde S, Saxton JC. Children ' s Eating Behaviour Questionnaire : associations with BMI in Portuguese children. *Br J Nutr* [Internet]. 2008;100(2008):445–50. Available from: <https://www.cambridge.org/core>
 21. Cappelleri JC, Bushmakin AG, Gerber RA, Leidy NK, Sexton CC, Karlsson J.

- Psychometric analysis of the Three-Factor Eating Questionnaire-R21 : Results from a large diverse sample of obese and non-obese participants Psychometric analysis of the Three-Factor Eating Questionnaire-R21 : results from a large diverse sample of obese . *Int J Obes* [Internet]. 2009;33(6):611–20. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/ijo.2009.74>
22. Birch LL, Fisher JO, Grimm-thomas K, Markey CN, Sawyer R, Johnson SL. Confirmatory factor analysis of the Child Feeding Questionnaire : a measure of parental attitudes , beliefs and practices about child feeding and obesity proneness. *Appetite*. 2001;36:201–10.
 23. Educação M da. Decreto-Lei n.o 223/2006. Vol. 1ª Série. 2006. 7821 p.
 24. Saúde SN de. Tabela da Composição de Alimentos [Internet]. Vol. v 3.2, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I. P.- INSA. 2018. Available from: <http://www2.insa.pt/sites/INSA/Portugues/AreasCientificas/AlimentNutricao/AplicacoesOnline/TabelaAlimentos/Paginas/TabelaAlimentos.aspx>
 25. Nazareth M, Rêgo C, Lopes C, Pinto E. Recomendações nutricionais em idade pediátrica. *Acta Port Nutr* [Internet]. 2016;07:18–33. Available from: <http://dx.doi.org/10.21011/apn.2016.0705>
 26. Academies I of M of the national. Dietary Reference Intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein and amino acids. Vol. 55, *Nutrition reviews*. 1997. 319–326 p.
 27. USDA, U.S. Department of Health and Human Services, U.S. Department of Agriculture. Dietary Guidelines for Americans, 2005 [Internet]. U.S. Department of Health and Human Services. 2005. 1–71 p. Available from: <http://health.gov/dietaryguidelines/dga2005/document/pdf/dga2005.pdf>
 28. Candeias V, Nunes E, Morais C, Cabral M, Silva PRD. Princípios para uma Alimentação Saudável [Internet]. Direcção G. Lisboa; 2005. 31 p. Available from: <http://www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i008723.pdf>
 29. Onis M De. Curvas de Referência da Organização Mundial da Saúde. *Eur Child Obes Gr*. 2015;1–25.
 30. carla Lopes, Andreia Oliveira, Ana Cristina Santos, Elisabete Ramos, Milton Severo HB. Consumo alimentar no Porto. Faculdade de Medicina - Universidade do Porto.

- 2006;1–171.
31. GIACCHI GLDGCGAZACAGTPSRM. Nutritional Surveillance in Tuscany : eating habits at breakfast , mid-morning and afternoon snacks among 8-9 y-old children. *J Prev Med Hyg.* 2006;47:91–9.
 32. Morgan PJ, Young MD, Lloyd AB, Wang ML, Eather N. Involvement of Fathers in Pediatric Obesity Treatment and Prevention Trials : A Systematic Review. *Pediatrics.* 2017;139(2):1–3.
 33. Lundahl BW, Lovejoy MC. A Meta-Analysis of Father Involvement in Parent Training. *Res Soc Work Pract.* 2004;18:97–106.
 34. Houle P, Turcotte M, Wendt M. Changes in parents ’ participation in domestic tasks and care for children from 1986 to 2015. *Canada (Tor).* 2017;(89):1–16.
 35. Davison KK, Charles JN, Khandpur N, Nelson TJ. Fathers ’ Perceived Reasons for Their Underrepresentation in Child Health Research and Strategies to Increase Their Involvement. *Matern Child Health J.* 2017;21(2):267–74.
 36. Bellisle F, Dalix AM, Mennen L, Galan P, Hercberg S, Castro JM De, et al. Contribution of snacks and meals in the diet of French adults : a diet-diary study. *Physiol Behav.* 2003;79:183–9.
 37. Nicklas T. Position of the American Dietetic Association: Dietary Guidance for Healthy Children Ages 2 to 11 Years. *J Am Diet Assoc.* 2004;660–77.
 38. index @ www.heroisdafruta.com [Internet]. Available from: <https://www.heroisdafruta.com/>
 39. Glynn L, Emmett P, Rogers I, Team S. Food and nutrient intakes of a population sample of 7-year-old children in the south-west of England in 1999 / 2000 – what difference does gender make ? *J Hum Nutr Diet.* 2005;18:7–19.
 40. Stockman NKA, Sc M, Schenkel TC, Sc M, Brown JN, Sc B, et al. Comparison of energy and nutrient intakes among meals and snacks of adolescent males. *Prev Med (Baltim).* 2005;41:203–10.
 41. Reeves S. The snacking habits of adolescents : Is snack food necessary to meet dietary recommendations ? *Health Educ J.* 2005;51–7.
 42. Capita R, Alonso-Calleja C. Evaluation of vitamin and mineral intakes and impact of

- snack foods on Spanish adults. *Nutr Res.* 2006;26(6):255–65.
43. Crus JAA. Dietary habits and nutritional status in adolescents over Europe Ð Southern Europe. *Eur J Clin Nutr.* 2000;
 44. Nicklas TA, Morales M, Linares A, Yang SJ, Baranowski T, De Moor C, et al. Children’s meal patterns have changed over a 21-year period: The Bogalusa heart study. *J Am Diet Assoc.* 2004;104(5):753–61.
 45. Ramalho S, Costa C, Mansilha HF, Conceic EM. Maternal Eating Behavior and Problematic Eating Behaviors of Children Undergoing Weight Loss Treatment: A Cluster Analysis ´. 2020;16(7):499–509.
 46. Contreras M, Blandón EZ, Persson L-åke, Hjern A, Ekström E. Socio-economic resources , young child feeding practices , consumption of highly processed snacks and sugar-sweetened beverages : a population-based survey in rural northwestern Nicaragua. *BMC Public Heal.* 2015;15:25:1–13.
 47. Durão C, Severo M, Oliveira A, Moreira P, Guerra A. Association of maternal characteristics and behaviours with 4-year-old children ’ s dietary patterns. *Matern Child Nutr.* 2017;1–16.
 48. Rhee KE, Boutelle KN, Jelalian E, Barnes R, Dickstein S, Wing RR, et al. Firm maternal parenting associated with decreased risk of excessive snacking in overweight children. *HHS Public Access.* 2016;20(2):195–203.
 49. Geyer S, Peter R, Hannover H. Income , occupational position , qualification and health inequalities — competing risks ? (Comparing indicators of social status). 2000;299–305.
 50. Costa M da GFA. OBESIDADE INFANTIL:PRÁTICAS ALIMENTARES E PERCEPÇÃO MATERNA DE COMPETÊNCIAS. *Univ Aveiro Secção Autónoma Ciências da Saúde.* 2012;
 51. Victor Viana, Tânia Franco & CM. O ESTADO PONDERAL E O COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE CRIANÇAS E JOVENS: INFLUÊNCIA DO PESO E DAS ATITUDES DE CONTROLO DA MÃE. *Psicol SAÚDE DOENÇAS.* 2011;12(2):267–79.
 52. Eimear Keane1*, Richard Layte2, Janas Harrington1, Patricia M. Kearney1 IJP 1. Measured Parental Weight Status and Familial Socio- Economic Status Correlates

- with Childhood Overweight and Obesity at Age 9. *Artic Natl Sci J.* 2012;7(8).
53. Viana V, Sinde S. ESTILO ALIMENTAR : Adaptação e validação do Questionário Holandês do Comportamento Alimentar. *Psicol Teor Investig e Prática.* 2003;8(November):59–71.
 54. Pré-escolar EMI, Emília M, Duarte B. ESTILOS DE VIDA FAMILIAR E PESO EXCESSIVO NA CRIANÇA ESTILOS DE VIDA FAMILIAR E PESO EXCESSIVO NA CRIANÇA EM IDADE PRÉ-ESCOLAR. 2011.
 55. Direcção-Geral da Saúde, Circular Normativa, Programa Nacional de Combate à Obesidade. Direcção-Geral da Saúde. 2005;
 56. Carnell S, Wardle J. Appetite and adiposity in children : evidence for a behavioral. *Am J Clin Nutr* 2008;8822–9. 2008;(5):22–9.
 57. J Wardle , C Guthrie, S Sanderson, L Birch RP. Preferências alimentares e de atividade em filhos de pais magros e obesos. *Int J Obes Relat Metab Disord* . 2001;
 58. Aparício G. Ajudar a desenvolver hábitos alimentares saudáveis na infância. *Cent Estud em Educ Tecnol e Saúde.*
 59. Carvalho D. Cuidar e prevenir . Os saberes familiares , tradicionais e medicinais acerca da saúde e da doença. *Actas dos ateliers do Vº Congr Port Sociol.* 1997;30–43.
 60. Carvalho GS de. Criação de ambientes favoráveis para a promoção de estilos de vida saudáveis. 2006.
 61. Rito A, Breda J, Carmo I. Guia de Avaliação do Estado Nutricional Infantil e Juvenil. Instituto Nacional de Saúde, Doutor Ricardo Jorge. Lisboa, 2010.

7. ANEXOS

ANEXO I

Questionário “Avaliação dos lanches escolares e avaliação antropométrica”

(a ser aplicado pela autora do estudo, aquando da visualização dos lanches escolares)

DADOS do aluno:

Idade:____; Peso :____(Kg) ; Altura:____(metros);

Ano:____; Turma:____; Nº de aluno:____;

Inquérito de avaliação referente ao lanche da manhã

1. HOJE vais lanchar na escola? Não () Sim ()

1.1 Se NÃO, porquê?

Não tiveste tempo para preparar () Não é habitual lanchares () Ficas mal disposto quando comes ao lanche ()
) Esqueceste-te do lanche () Outro () Qual(ais)? _____

1.2 Se SIM, de onde trouxeste o teu lanche?

Casa () Estabelecimento comercial () Escola () Casa + Estabelecimento comercial () Casa + Escola ()
Estabelecimento comercial + Escola () Outro () Qual(ais)?_____

1.3 Se SIM, quem preparou o teu lanche?

O próprio () Mãe () Pai () Mãe/Pai () Avós () Empregada ()
Outro () Quem?_____

2. HOJE vais beber leite escolar no lanche da manhã? Não () Sim ()

Qual?____

3. Grelha descritiva do lanche da manhã

Nº aluno	Alimentos a consumir	Quantidade (gramas)	Código SPSS

Observações: _____

Inquérito de avaliação referente ao lanche da tarde

1. HOJE vais lanchar na escola? Não () Sim ()

1.1 Se NÃO, porquê?

Não tiveste tempo para preparar () Não é habitual lanchares () Ficas mal disposto quando comes ao lanche ()
) Esqueceste-te do lanche () Outro () Qual(ais)? _____

1.2 Se SIM, de onde trouxeste o teu lanche?

Casa () Estabelecimento comercial () Escola () Casa + Estabelecimento comercial () Casa + Escola ()
Estabelecimento comercial + Escola () Outro () Qual(ais)? _____

1.3 Se SIM, quem preparou o teu lanche?

O próprio () Mãe () Pai () Mãe/Pai () Avós () Empregada ()
Outro () Quem? _____

2. HOJE vais beber leite escolar no lanche da tarde? Não () Sim ()

Qual? _____

1. Grelha descritiva do lanche da tarde

Nº aluno	Alimentos a consumir	Quantidade (gramas)	Código SPSS

Observações: _____

ANEXO II

Registos fotográficos

ANEXO III

Questionário “Variáveis demográficas e socioeconómicas e antropométricas das mães”

**QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO ESTATUTO SOCIOECONÓMICO E AVALIAÇÃO DA
PREOCUPAÇÃO COM O SEU PRÓPRIO PESO E COM O PESO DO SEU FILHO**

Nas seguintes questões responda às mesmas assinalando apenas uma resposta com uma cruz

OS SEUS DADOS (MÃE):

Idade: _____; Peso : _____(Kg) ; Altura: _____(metros)

1)

1.1) Qual o seu ano de escolaridade? (assinalar com uma cruz apenas uma opção)

<input type="checkbox"/>	Não sei
<input type="checkbox"/>	Sem estudos
<input type="checkbox"/>	1º Ciclo (1º, 2º, 3º, 4º anos)
<input type="checkbox"/>	2º Ciclo (5º, 6º anos)
<input type="checkbox"/>	3º Ciclo (7º, 8º, 9º anos)
<input type="checkbox"/>	Ensino secundário (10º, 11º, 12ºanos)
<input type="checkbox"/>	Licenciatura/Bacharelato
<input type="checkbox"/>	Mestrado /doutoramento

1.2) Qual das seguintes opções, melhor descreve a sua profissão nos últimos 12 meses? (assinalar com uma cruz apenas uma opção)

<input type="checkbox"/>	Empregada por conta de outrem
<input type="checkbox"/>	Empregada por conta própria
<input type="checkbox"/>	Estudante
<input type="checkbox"/>	Doméstica
<input type="checkbox"/>	Desempregada capaz de se mobilizar
<input type="checkbox"/>	Desempregada incapaz de se mobilizar
<input type="checkbox"/>	Aposentada

1.3) Com quem vive atualmente o seu filho? (assinalar com uma cruz apenas uma opção)

<input type="checkbox"/>	Ambos os pais
<input type="checkbox"/>	Só com a mãe
<input type="checkbox"/>	Só com o pai
<input type="checkbox"/>	Avós
<input type="checkbox"/>	Outro

Caso tenha assinalado a opção outro, especifique por favor: _____

1.4) Qual o tipo de casa onde vive? (assinalar com uma cruz apenas uma opção)

<input type="checkbox"/>	Vivenda própria
<input type="checkbox"/>	Apartamento próprio
<input type="checkbox"/>	Vivenda alugada
<input type="checkbox"/>	Apartamento alugado
<input type="checkbox"/>	Outro

Caso tenha assinalado a opção outro, especifique por favor: _____

2) Questionário de avaliação da preocupação com o seu próprio peso e com o peso do seu filho (Nas seguintes questões (2.1, 2.2) responda às mesmas assinalando apenas uma resposta com uma cruz)

2.1) Preocupa-se com o seu peso? (assinalar com uma cruz apenas uma opção)

Sim
Não

2.2) Preocupa-se com o peso do seu filho? (assinalar com uma cruz apenas uma opção)

Sim
Não

ANEXO IV

Aprovação Unidade Local de Saúde da Guarda



SNS SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE



Exma. Senhora
 Dra. Patricia Alexandra Pereira Gama
 Rua Cândido Dias Lopes, n.º 19 - 1.º esquerdo
 6300-362 Guarda Gare

000011071.0011.02.1612

SUA REFERÊNCIA	SUA COMUNICAÇÃO DE	NOSSA REFERÊNCIA N.º PROC. N.º	DATA
			22-11-2019

ASSUNTO: Pedido de autorização para realização do projeto de investigação subordinada ao tema "Comportamento alimentar materno na relação com os lanches escolares em alunos do 1.º ciclo"

Em referência ao assunto mencionado em epígrafe e conforme solicitado por V/Exa., vimos informar que, de acordo com o parecer da Comissão de Ética para a Saúde, da ULS da Guarda, E.P.E., nada temos a opor à realização do estudo, uma vez que está de acordo com as normas éticas e metodológicas para este tipo de trabalho de investigação, e parecer vir a ser muito útil.

Com os melhores cumprimentos,

P.^a A Presidente do Conselho de Administração
 Dr.ª Sandra Gil
 (Assinatura)
 ULS da Guarda, E.P.E.
 (Dr.ª Isabel Coelho)

ANEXO V

Autorizações dos diretores dos seis agrupamentos de escolas

Ex.mo Senhor Diretor
Dr. José Vaz
Agrupamento de Escolas de Pinhel

Assunto: Pedido de autorização para a realização do estudo de investigação.

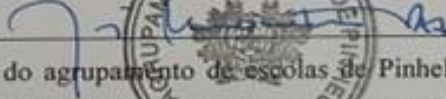
Eu, Patrícia Alexandra Pereira Gama, a exercer funções como Nutricionista na UCSP de Pinhel, venho por este meio, solicitar autorização para a realização de um estudo de investigação no âmbito do Mestrado em Doenças Metabólicas e do Comportamento Alimentar da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa (FMUL), sob a orientação do Professora Doutora Ana Rita Rendeiro Ribeiro Vaz e co-orientação da Professora Doutora Maria Isabel Augusta Cortes do Carmo.

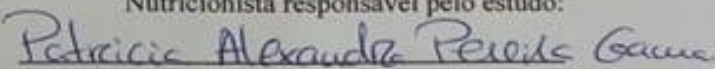
O trabalho de investigação assenta na relação entre o comportamento alimentar materno na relação com os lanches escolares das crianças do 1º ciclo (2º e 3º anos letivos) inscritas nos estabelecimentos de ensino do Concelho de Pinhel.

Para tal, gostaria de solicitar a sua autorização e colaboração para a recolha de dados através de questionários a serem preenchidos pelas mães dos alunos, bem como, em âmbito de sala de aula, visualizar os lanches dos alunos e proceder à avaliação antropométrica dos alunos (pesagem e medição).

Certa de que o seu contributo me irá ajudar a desenvolver este estudo, agradeço antecipadamente a sua colaboração e disponibilidade.

PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO AO DIRECTOR DO AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE PINHEL

Eu  _____, diretor do agrupamento de escolas de Pinhel, autorizo/~~não autorizo~~ (riscar o que não interessa) a recolha de dados no âmbito do estudo de investigação **“Comportamento alimentar materno na relação com os lanches escolares em alunos do 1º ciclo”**.

Nutricionista responsável pelo estudo:

(Patrícia Alexandra Pereira Gama)

Trancoso, 14 de novembro de 2019

Ex.mo Senhor Diretor
Dr. Luís Branco Lopes
Agrupamento de Escolas de Meda

Assunto: Pedido de autorização para a realização do estudo de investigação.

Eu, Patrícia Alexandra Pereira Gama, a exercer funções como Nutricionista na UCSP de Meda, venho por este meio, solicitar autorização para a realização de um estudo de investigação no âmbito do Mestrado em Doenças Metabólicas e do Comportamento Alimentar da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa (FMUL), sob a orientação do Professora Doutora Ana Rita Rendeiro Ribeiro Vaz e co-orientação da Professora Doutora Maria Isabel Augusta Cortes do Carmo.

O trabalho de investigação assenta na relação entre o comportamento alimentar materno na relação com os lanches escolares das crianças do 1º ciclo (2º e 3º anos letivos) inscritas nos estabelecimentos de ensino do Concelho de Meda.

Para tal, gostaria de solicitar a sua autorização e colaboração para a recolha de dados através de questionários a serem preenchidos pelas mães dos alunos, bem como, em âmbito de sala de aula, visualizar os lanches dos alunos e proceder à avaliação antropométrica dos alunos (pesagem e medição).

Certa de que o seu contributo me irá ajudar a desenvolver este estudo, agradeço antecipadamente a sua colaboração e disponibilidade.

PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO AO DIRECTOR DO AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE MEDA

Eu Luís Branco Lopes
diretor do agrupamento de escolas de Meda, autorizo/~~não autorizo~~ (riscar o que não interessa) a recolha de dados no âmbito do estudo de investigação **"Comportamento alimentar materno na relação com os lanches escolares em alunos do 1º ciclo"**.

Nutricionista responsável pelo estudo:

Patrícia Alexandra Pereira Gama
(Patrícia Alexandra Pereira Gama)

Meda, 20 de novembro de 2019

Ex.mo Senhor Diretor
Dr. António Portugal
Agrupamento de Escolas de Celorico da Beira

Assunto: Pedido de autorização para a realização do estudo de investigação.

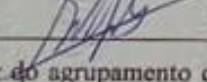
Eu, Patrícia Alexandra Pereira Gama, a exercer funções como Nutricionista na UCSP de Celorico da Beira, venho por este meio, solicitar autorização para a realização de um estudo de investigação no âmbito do Mestrado em Doenças Metabólicas e do Comportamento Alimentar da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa (FMUL), sob a orientação do Professora Doutora Ana Rita Rendeiro Ribeiro Vaz e co-orientação da Professora Doutora Maria Isabel Augusta Cortes do Carmo.

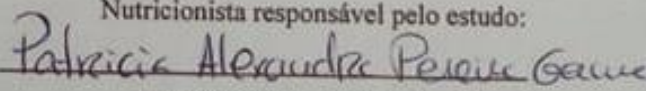
O trabalho de investigação assenta na relação entre o comportamento alimentar materno na relação com os lanches escolares das crianças do 1º ciclo (2º e 3º anos letivos) inscritas nos estabelecimentos de ensino do Concelho de Celorico da Beira.

Para tal, gostaria de solicitar a sua autorização e colaboração para a recolha de dados através de questionários a serem preenchidos pelas mães dos alunos, bem como, em âmbito de sala de aula, visualizar os lanches dos alunos e proceder à avaliação antropométrica dos alunos (pesagem e medição).

Certa de que o seu contributo me irá ajudar a desenvolver este estudo, agradeço antecipadamente a sua colaboração e disponibilidade.

**PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO AO DIRECTOR DO AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE
CELORICO DA BEIRA**

Eu 
diretor do agrupamento de escolas de Celorico da Beira, autorizo/~~não autorizo~~ (riscar o que não interessa) a recolha de dados no âmbito do estudo de investigação "Comportamento alimentar materno na relação com os lanches escolares em alunos do 1º ciclo".

Nutricionista responsável pelo estudo:

(Patrícia Alexandra Pereira Gama)

Celorico da Beira, 13 de novembro de 2019

4-2

Visto
Dr. Armando Neves
19/11/2019



Ex.mo Senhor Diretor
Dr. Armando Neves
Agrupamento de Escolas de Trancoso

Assunto: Pedido de autorização para a realização do estudo de investigação.

Eu, Patrícia Alexandra Pereira Gama, a exercer funções como Nutricionista na UCSP de Trancoso, venho por este meio, solicitar autorização para a realização de um estudo de investigação no âmbito do Mestrado em Doenças Metabólicas e do Comportamento Alimentar da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa (FMUL), sob a orientação do Professora Doutora Ana Rita Rendeiro Ribeiro Vaz e co-orientação da Professora Doutora Maria Isabel Augusta Cortes do Carmo.

O trabalho de investigação assenta na relação entre o comportamento alimentar materno na relação com os lanches escolares das crianças do 1º ciclo (2º e 3º anos letivos) inscritas nos estabelecimentos de ensino do Concelho de Trancoso.

Para tal, gostaria de solicitar a sua autorização e colaboração para a recolha de dados através de questionários a serem preenchidos pelas mães dos alunos, bem como, em âmbito de sala de aula, visualizar os lanches dos alunos e proceder à avaliação antropométrica dos alunos (pesagem e medição).

Certa de que o seu contributo me irá ajudar a desenvolver este estudo, agradeço antecipadamente a sua colaboração e disponibilidade.

PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO AO DIRECTOR DO AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE TRANCOSO

Eu Armando José José Almeida,
director do agrupamento de escolas de Trancoso, autorizo/~~não autorizo~~ (riscar o que não interessa) a
recolha de dados no âmbito do estudo de investigação "**Comportamento alimentar materno na relação com os lanches escolares em alunos do 1º ciclo**".

Nutricionista responsável pelo estudo:

Patrícia Alexandra Pereira Gama
(Patrícia Alexandra Pereira Gama)

Trancoso, 19 de novembro de 2019

Ex.mo Senhor Diretor
Dr. José Maia Lopes
Agrupamento de Escolas de Figueira Castelo Rodrigo

Assunto: Pedido de autorização para a realização do estudo de investigação.

Eu, Patrícia Alexandra Pereira Gama, a exercer funções como Nutricionista na UCSP de Figueira Castelo Rodrigo, venho por este meio, solicitar autorização para a realização de um estudo de investigação no âmbito do Mestrado em Doenças Metabólicas e do Comportamento Alimentar da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa (FMUL), sob a orientação do Professora Doutora Ana Rita Rendeiro Ribeiro Vaz e co-orientação da Professora Doutora Maria Isabel Augusta Cortes do Carmo.

O trabalho de investigação assenta na relação entre o comportamento alimentar materno na relação com os lanches escolares das crianças do 1º ciclo (2º e 3º anos letivos) inscritas nos estabelecimentos de ensino do Concelho de Figueira Castelo Rodrigo.

Para tal, gostaria de solicitar a sua autorização e colaboração para a recolha de dados através de questionários a serem preenchidos pelas mães dos alunos, bem como, em âmbito de sala de aula, visualizar os lanches dos alunos e proceder à avaliação antropométrica dos alunos (pesagem e medição).

Certa de que o seu contributo me irá ajudar a desenvolver este estudo, agradeço antecipadamente a sua colaboração e disponibilidade.

PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO AO DIRECTOR DO AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE FIGUEIRA CASTELO RODRIGO

Eu José Manuel Maria Lopes
diretor do agrupamento de escolas de Figueira Castelo Rodrigo, autorizo/~~não autorizo~~ (riscar o que não interessa) a recolha de dados no âmbito do estudo de investigação "Comportamento alimentar materno na relação com os lanches escolares em alunos do 1º ciclo".

Nutricionista responsável pelo estudo:
Patrícia Alexandra Pereira Gama
(Patrícia Alexandra Pereira Gama)

Figueira Castelo Rodrigo, 13 de novembro de 2019

ANEXO VI

**Consentimento Informado
(Encarregados de educação)**

Consentimento Informado

A equipa de saúde escolar do centro de saúde de _____, no âmbito do projeto de mestrado da nutricionista da equipa (Nutricionista Patrícia Gama-2318N), intitulado de: “Comportamento alimentar materno na relação com os lanches escolares em alunos do 1º ciclo”, irá avaliar os lanches das crianças do 2º e 3º ano do ensino básico das escolas de _____.

Este trabalho baseia-se na tiragem de fotografia aos lanches dos alunos, por parte da equipa (apenas o lanche será fotografado e nunca as crianças). Será também realizada a avaliação antropométrica (pesagem e medição da estatura) de cada aluno.

Serão também enviados através dos professores titulares, questionários a serem preenchidos pelas mães dos alunos por forma a estudar a associação entre o comportamento alimentar materno e os lanches escolares dos seus filhos.

A associação entre os lanches e os questionários será feita através de um código de modo a não serem registados os dados de identificação dos alunos, por forma a garantir total confidencialidade e anonimato, sendo através desta codificação que se fará a ligação entre os dados recolhidos das crianças (fotografia do lanche e avaliação antropométrica) e os questionários das mães. Todos estes dados serão apenas usados no âmbito deste trabalho e o seu prazo de conservação será guardado no prazo estritamente necessário para a execução do estudo.

O titular das responsabilidades parentais tem a possibilidade de retirar o seu consentimento a qualquer momento (conforme art. 7º do RGPD).

Pedimos ao encarregado de educação a autorização do seu educando para a participação neste estudo.

Eu, _____, Encarregado (a) de
Educação do(a) _____ aluno(a)
_____ aceito participar neste
estudo e permito a utilização dos dados que de forma voluntaria forneço, confiando em que apenas serão
utilizados para esta investigação e nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas pela
investigadora.

ANEXO VII

Resultados

Frequências de consumo - Questionários de Frequência Alimentar (mãe e filho)

Questionário de Frequência Alimentar da mãe

Tabela –frequências de consumo QFA da mãe para os itens fruta fresca, salada, vegetais crus e vegetais cozidos

Alimentos	Nunca	Menos 1 dia/smn	1 dia/smn	2 – 4 dias /smn	5 - 6 dias/smn	Diariamente, 1x/dia	Diariamente, 2x/dia	Diariamente, + 2x/dia
Fruta fresca	0 (0%)	3 (1,4%)	4 (1,9%)	30 (14,2%)	12 (5,7%)	55 (26,1%)	60(28,4%)	47(22,3%)
Salada ou vegetais ralados	2 (1%)	6 (2,9%)	11 (5,2%)	44 (21,0%)	31 (14,8%)	62 (29,5%)	40 (19,0%)	14 (6,7%)
Vegetais crus	15 (7,1%)	16 (7,6%)	24 (11,4%)	50 (23,7%)	28 (13,3%)	42 (19,9%)	27 (12,8%)	9 (4,3%)
Vegetais cozidos (sopa de vegetais)	2 (0,9%)	4 (1,9%)	9 (4,3%)	31 (14,7%)	25 (11,8%)	64 (30,3%)	55 (26,1%)	21 (10,0%)

Tabela –frequências de consumo QFA da mãe para os itens adição de açúcar, doces e pastéis, fast-food

Alimentos	Nunca	Menos 1 dia/smn	1 dia/smn	2 – 4 dias /smn	5 - 6 dias/smn	Diariamente, 1x/dia	Diariamente, 2x/dia	Diariamente, + 2x/dia
Açúcar de adição	43 (20,5%)	27 (12,9%)	30 (14,3%)	28 (13,3%)	4 (1,9%)	68 (32,4%)	10 (4,8%)	0 (0,0%)
Doces e pastéis	7 (3,3%)	51 (24,2%)	62 (29,4%)	62 (29,4%)	9 (4,3%)	19 (9,0%)	1 (0,5%)	0 (0,0%)
Fast food	17 (8,1%)	130 (62,2%)	50 (23,9%)	9 (4,3%)	1 (0,5%)	2 (1,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)

Tabela –frequências de consumo QFA da mãe para os itens sumos de fruta e refrigerantes

Bebidas	Nunca	Menos 1 dia/smn	1 dia/smn	2 – 4 dias /smn	5 - 6 dias/smn	Diariamente, 1x/dia	Diariamente, 2x/dia	Diariamente, + 2x/dia
Sumos de fruta (concentrados e naturais)	21 (10,1%)	53 (25,5%)	48 (23,1%)	46 (22,1%)	4 (1,9%)	23 (11,1%)	13 (6,3%)	0 (0,0%)
Refrigerantes	65 (30,8%)	76 (36%)	31 (14,7%)	20 (9,5%)	4 (1,9%)	10 (4,7%)	5 (2,4%)	0 (0,0%)

Questionário de Frequência Alimentar do filho

Tabela –frequências de consumo QFA do filho para os itens fruta fresca, salada, vegetais crus e vegetais cozidos

Alimentos	Nunca	Menos 1 dia/smn	1 dia/smn	2 – 4 dias /smn	5 - 6 dias/smn	Diariamente, 1x/dia	Diariamente, 2x/dia	Diariamente, + 2x/dia
Fruta fresca	0 (0,0%)	4 (1,9%)	5 (2,4%)	16 (7,6%)	11 (5,2%)	63 (29,9%)	80 (37,9%)	32 (15,2%)
Salada ou vegetais ralados	16 (7,6%)	16 (7,6%)	12 (5,7%)	33 (15,7%)	18 (8,6%)	68 (32,4%)	37 (17,6%)	10 (4,8%)
Vegetais crus	32(15,2%)	26 (12,4%)	16 (7,6%)	41 (19,5%)	17 (8,1%)	53 (25,2%)	17 (8,1%)	8 (3,8%)
Vegetais cozidos (sopa de vegetais)	4 (1,9%)	3 (1,4%)	8 (3,8%)	18 (8,6%)	17 (8,1%)	58 (27,6%)	73 (34,8%)	29 (13,8%)

Tabela –frequências de consumo QFA do filho para os itens adição de açúcar, doces e pastéis, fast-food

Alimentos	Nunca	Menos 1 dia/smn	1 dia/smn	2 – 4 dias /smn	5 - 6 dias/smn	Diariamente, 1x/dia	Diariamente, 2x/dia	Diariamente, + 2x/dia
Açúcar de adição	41 (19,7%)	55 (26,4%)	40 (19,2%)	37 (17,8%)	8 (3,8%)	24 (11,5%)	3 (1,4%)	0 (0,0%)
Doces e pastéis	8 (3,8%)	37 (17,8%)	55 (26,4%)	66 (31,7%)	14 (6,7%)	28 (13,5%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Fast food	14 (6,7%)	126 (60,3%)	54 (25,8%)	13 (6,2%)	1 (0,5%)	1 (0,5%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)

Tabela –frequências de consumo QFA do filho para os itens sumos de fruta e refrigerantes

Bebidas	Nunca	Menos 1 dia/smn	1 dia/smn	2 – 4 dias /smn	5 - 6 dias/smn	Diariamente, 1x/dia	Diariamente, 2x/dia	Diariamente, + 2x/dia
Sumos de fruta (concentrados e naturais)	20 (9,5%)	45 (21,4%)	49 (23,3%)	49 (23,3%)	7 (3,3%)	29 (13,8%)	11 (5,2%)	0 (0,0%)
Refrigerantes	64 (30,5%)	66 (31,4%)	35 (16,7%)	26 (12,4%)	7 (3,3%)	8 (3,8%)	4 (1,9%)	0 (0,0%)

