



CATÓLICA

ESCOLA SUPERIOR DE BIOTECNOLOGIA

PORTO

DETERMINANTES DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE CRIANÇAS EM IDADE
PRÉ-ESCOLAR DO MUNICÍPIO DA MAIA

por
Inês Ferreira Gonçalves

Dezembro, 2019



CATÓLICA

ESCOLA SUPERIOR DE BIOTECNOLOGIA

PORTO

DETERMINANTES DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE CRIANÇAS EM IDADE PRÉ-ESCOLAR DO MUNICÍPIO DA MAIA

Tese apresentada à Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa
para obtenção do grau de Mestre em Biotecnologia e Inovação com especialização em
Nutrição Humana

por

Inês Ferreira Gonçalves

Local: Câmara Municipal da Maia

Orientação: Prof.^a Doutora Elisabete Pinto / Coorientação: Dr.^a Marta Sampaio

Dezembro, 2019

DEDICATÓRIA

*À minha família.
E a todos os participantes do estudo.*

RESUMO

Introdução: A obesidade infantil é considerada a epidemia do século XXI e é considerada como um fator de risco para o desenvolvimento de outras patologias na vida adulta. Desta forma, torna-se fundamental investigar fatores que possam contribuir para a diminuição desta patologia. Vários estudos têm mostrado a influência das atitudes parentais no comportamento alimentar da criança.

Métodos: A amostra é constituída por 810 crianças, com idade compreendida entre os 3 e os 7 anos, e os respetivos pais. Realizou-se avaliação antropométrica do peso e da altura e, através dos critérios da Organização Mundial de Saúde (OMS), determinou-se o *z-score* para o índice de massa corporal (IMC) para cada criança. Aplicou-se um questionário aos Encarregados de Educação, com o intuito de avaliar as atitudes e as práticas alimentares, através do *Child Feeding Questionnaire* (CFQ). Todos os dados foram analisados estatisticamente através do *software* estatístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versão 24.0.

Resultados: Segundo os critérios da OMS, cerca de 40% da amostra não se encontra no IMC recomendado para a idade. Foi possível verificar que o nível de escolaridade da mãe influenciava algumas atitudes e práticas alimentares maternas que, por sua vez, influenciaram o consumo alimentar da criança. Contudo, no presente estudo, os fatores mencionados anteriormente parecem ter maior influência nas crianças com idade entre os 3 e 4 anos, do que nas crianças com idade igual ou superior a 5 anos, uma vez que nestas últimas não foi encontrada relação significativa entre o nível educacional da mãe e o peso da criança. Relativamente aos fatores do CFQ, foi possível verificar que a preocupação dos pais com o ganho de peso da criança e a restrição apresentaram relação com o *z-score* de IMC da criança para ambas as idades. Nas crianças com idade igual ou superior a 5 anos também se verificou relação no fator controlo encoberto e monitorização com o *z-score* de IMC. Os fatores do CFQ também apresentaram relação com a frequência de consumo alimentar da criança, sendo que o controlo encoberto foi o fator que apresentou maior consumo de alimentos nutricionalmente adequados e menor consumo de alimentos nutricionalmente menos recomendados e o inverso foi verificado, no fator pressão. Por fim, foi possível verificar que os pais subestimam o peso da criança.

Conclusão: É possível verificar que as atitudes e práticas parentais exercem influência no comportamento alimentar nas crianças, sendo fundamental atuar de maneira a que os pais tornem as suas atitudes e práticas mais conscientes e influenciem de forma mais correta o desenvolvimento e comportamento alimentar da criança.

Palavras-chave: Obesidade; Crianças; Práticas alimentares; Comportamento Alimentar.

ABSTRACT

Introduction: Childhood obesity is considered to be the epidemic of the 21st century as well as a risk factor for the development of other pathologies in adult life. Therefore, it becomes fundamental to investigate factors that could contribute for the decrease of this pathology. Several studies have shown the influence of parental behavior in children's eating habits.

Methods: The sample is composed by 810 children, aged between 3 and 7 years old, and the respective parents. Weight and height anthropometric evaluation was conducted, through the World Health Organization's (WHO) criteria and the z-score for the body mass index (BMI) was determined for each child with the goal of evaluating attitudes and eating habits, through the Child Feeding Questionnaire (CFQ). All the data was statistically analyzed through the statistics software "Statistical Package for Social Sciences" (SPSS) version 24.0.

Results: According to the WHO criteria, about 40% of the sample doesn't find itself within the BMI recommended for the age. It was possible to verify that the mother's school level influenced some of the mother's attitudes which then influence the child's eating habits. However, in this study, the factors mentioned before seem to have a bigger influence in children aged between 3 and 4 years old, rather than children aged 5 or more where no significant relation was found between the mother's educational background and the child's weight. In relation to the CFQ factor#, it was verified that the parent's concern with the child's weight gain as well as restriction, show relation to the z-score of the child's BMI for both age ranges. In children aged 5 years old and more was also verified relation between uncovered control and monitoring and the BMI z-score. The CFQ factors also presented a relation with the child's food consumption frequency, given that undercover control was the factor which presented the highest consumption of nutritionally adequate food as well as the lowest consumption of nutritionally less recommended food, the opposite was verified for the pressure factor.

Conclusion: It's possible to verify that the parental attitudes and practices have an influence in children's eating habits therefore being fundamental to act upon this so that parent's habits became more mindful and influence their child's development and food behavior, correctly.

Key-words: Obesity ; Children ; Feeding practices; Food Behaviour.

AGRADECIMENTOS

À Professora Doutora Elisabete Pinto, pelo precioso apoio na orientação deste trabalho, assim como, pela constante disponibilidade e ajuda durante este percurso. Obrigado pela confiança depositada e por ter aceite ser minha orientadora.

À Dra Marta, por todo o acompanhamento, apoio, motivação e ajuda ao longo da execução deste trabalho. Obrigada por me ter recebido tão bem.

À Dra Nair e à Câmara Municipal da Maia, por terem possibilitado e apoiado a realização deste projeto do início ao fim, assim como, pela disponibilização dos equipamentos necessários.

À Rute, pelo companheirismo e pela partilha desta aventura e à Sara, por todo o auxílio durante este percurso. Foram fundamentais para a realização deste trabalho.

À minha família, aos meus amigos e ao Miguel, por todo o apoio ao longo deste percurso.

A todas as crianças e encarregados de educação do pré-escolar público do Município da Maia, por participarem neste estudo. Sem a vossa participação este trabalho não teria sido possível.

ÍNDICE

DEDICATÓRIA	iv
RESUMO	vi
ABSTRACT	viii
AGRADECIMENTOS.....	x
ÍNDICE	xii
LISTA DE FIGURAS	xiv
LISTA DE TABELAS.....	xv
LISTA DE ABREVIATURAS	xvi
1. INTRODUÇÃO	14
1.1. OBESIDADE INFANTIL	14
1.2. PRÁTICAS PARENTAIS NO CONTROLO ALIMENTAR DA CRIANÇA	15
1.3. OUTROS DETERMINANTES DA INGESTÃO ALIMENTAR EM CRIANÇAS .	17
1.4. OBJETIVOS DO ESTUDO.....	18
2. MATERIAIS E MÉTODOS.....	19
2.1. DESENHO DE ESTUDO.....	19
2.2. RECOLHA DE INFORMAÇÃO	19
2.2.1. ANTROPOMETRIA	20
2.2.2. QUESTIONÁRIO	21
2.3. ANÁLISE ESTATÍSTICA	22
3. RESULTADOS.....	24
3.1. PEQUENO-ALMOÇO E MERENDAS DA MANHÃ E DA TARDE	26
3.2. INFLUÊNCIA DO NÍVEL EDUCACIONAL DA MÃE NO CONTROLO ALIMENTAR DA CRIANÇA	26
3.3. ASSOCIAÇÃO ENTRE AS DIFERENTES ATITUDES E PRÁTICAS ALIMENTARES MATERNAS	28

3.4. ASSOCIAÇÃO ENTRE O PESO DA CRIANÇA E AS ATITUDES E PRÁTICAS PARENTAL.....	30
3.5. ASSOCIAÇÃO ENTRE AS ATITUDES E PRÁTICAS ALIMENTARES PARENTAIS E A FREQUÊNCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS PELA CRIANÇA	31
3.6. PERCEÇÃO PARENTAL SOBRE O PESO DA CRIANÇA E PESO REAL.....	33
3.7. DIFERENÇAS NAS ATITUDES E PRÁTICAS ALIMENTARES PARENTAIS EM FUNÇÃO DA PERCEÇÃO PARENTAL SOBRE O PESO DA CRIANÇA	35
4. DISCUSSÃO	38
5. CONCLUSÃO	46
6. PERSPETIVAS FUTURAS	47
ANEXOS	48
ANEXO I – Consentimento informado para participação no estudo entregue ao EE	49
ANEXO II – Documento de apresentação do estudo entregue ao EE	50
ANEXO III – Documento entregue ao EE do resultado da avaliação antropométrica.....	52
ANEXO IV – Questionário aplicado de recolha de dados	53
ANEXO V – Tabela A1	59
BIBLIOGRAFIA	60

LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1. – Fluxograma dos participantes no estudo.....19

LISTA DE TABELAS

TABELA 3.1 – Medidas descritivas relativas a características da amostra (crianças).....	25
TABELA 3.2 – Medidas descritivas relativas a características da amostra (mães).....	26
TABELA 3.3 – Associações entre as atitudes e práticas maternas com o nível de escolaridade materna.....	27
TABELA 3.4 – Associações entre o <i>z-score</i> de IMC da criança com o nível de escolaridade materna.....	27
TABELA 3.5 – Associações entre a frequência de consumo alimentar e o nível de escolaridade materna.....	28
TABELA 3.6 – Associações entre as diferentes atitudes e práticas alimentares maternas.....	29
TABELA 3.7 – Associações entre as atitudes e práticas alimentares parentais e os <i>z-scores</i> de IMC da criança.....	30
TABELA 3.8 – Correlações entre frequências de consumo alimentar das crianças e atitudes e práticas alimentares parentais.....	33
TABELA 3.9 – Associação entre a percepção dos pais sobre o peso da criança e o <i>z-score</i> das crianças, dos 3 e 4 anos.....	34
Tabela 3.10 – Associação entre a percepção dos pais sobre o peso da criança e o <i>z-score</i> das crianças, idade igual ou superior a 5 anos.....	35
Tabela 3.11 – Diferenças nas atitudes e práticas alimentares parentais em função da percepção parental sobre o peso da criança.....	37
Tabela A1 – Medidas descritivas relativas à toma do pequeno almoço em casa e ao fornecimento da merenda da manhã e da tarde.....	59

LISTA DE ABREVIATURAS

OMS – Organização Mundial da Saúde.

IMC – Índice de Massa Corporal

CFQ – *Child Feeding Questionnaire* / Questionário de Alimentação Infantil

“ANUTRI-PRÉ” – Avaliação Nutricional das Crianças do Pré-Escolar do Município da Maia

EE – Encarregado de Educação

ISAK – *International Society Advancement Kinanthropometry*

SPSS – Statistical Package for Social Sciences

AIQ – Amplitude Interquartil

D.P. – Desvio Padrão

COSI – *Childhood Obesity Surveillance Initiative*

IAN-AF – Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física

1. INTRODUÇÃO

1.1. OBESIDADE INFANTIL

Durante a infância a alimentação, apresenta-se como um fator importante para o crescimento e desenvolvimento da criança, além de representar também um dos principais fatores de prevenção de algumas doenças na idade adulta, como é o caso da obesidade^{1,2,3}.

A obesidade infantil é considerada a doença nutricional mais prevalente a nível mundial e é considerada a “epidemia do século XXI”^{4,5,6}. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a obesidade é definida como uma doença em que o excesso de gordura corporal acumulada pode atingir graus capazes de afetar a saúde de forma negativa⁷.

Viana e Sinde (2008), afirmam que a proporção de crianças com excesso de peso e obesas, nos países desenvolvidos, assume proporções assustadoras com índices a rondar os 30 % na Europa, incluindo Portugal⁶. Estes números apresentam implicações sérias na saúde das crianças, uma vez que esta patologia se encontra associada a inúmeras comorbidades, como é o caso da diabetes *mellitus* tipo II, da hipertensão arterial, das dislipidemias, de problemas ortopédicos, neurológicos e gastrointestinais^{5,8}. Em concomitância com os fatores mencionados anteriormente, as crianças obesas podem apresentar problemas de ordem psicossocial, nomeadamente baixa autoestima e humor deprimido⁵.

Estudos sugerem que o excesso de peso durante a infância é um fator de risco para o desenvolvimento de obesidade na idade adulta, estimulando-se que cerca de 60 % das crianças que se encontrem neste padrão até à puberdade, o manterão enquanto jovens adultos^{6,9,10}.

Vários fatores podem estar relacionados com a origem da obesidade, como é o caso de fatores biológicos e ambientais⁸. Sem desvalorizar a influência dos fatores genéticos, o ambiente tem vindo a apresentar-se como o fator chave para o desenvolvimento acelerado da obesidade⁸. Desta forma, cada vez mais, os estudos têm vindo a salientar a importância que o contexto em que a criança está inserida tem para o desenvolvimento de obesidade, nomeadamente, o contexto familiar⁸.

Segundo Lourenço *et al.* (2014), a fase do ciclo vital descrita como o melhor período para se iniciar a prevenção da obesidade infantil, é a idade pré-escolar¹¹.

As atitudes e os comportamentos alimentares das crianças resultam de um longo processo de socialização e desenvolvimento, que resulta da aprendizagem familiar, da influência dos pais e da informação obtida através dos meios de comunicação social¹². Sendo que, a maioria

dos hábitos alimentares aprendidos pela criança durante a infância vão persistir ao longo da vida adulta^{1,2,3,4,13,14}.

Desta forma, os primeiros seis anos de vida representam um período fundamental para a criança, quer pelo rápido crescimento físico, quer pelo desenvolvimento social ou pela aquisição de hábitos alimentares, que vão definir os seus padrões alimentares^{12,15}.

Nos primeiros anos de vida e, na introdução dos primeiros alimentos, o quê, quando e que quantidades de alimentos a criança ingere, é essencialmente influenciado pelo património cultural que lhes rodeia e pelas atitudes e práticas alimentares familiares¹². As crianças são, desta forma, influenciadas pelo meio ambiente em que vivem, ambiente esse, que na maioria das vezes, é composto pelo seu ambiente familiar^{1,12,16}. A família é, assim, o fator ambiental que mais influencia a alimentação da criança¹.

Os pais influenciam diretamente os hábitos alimentares dos seus filhos através dos seus próprios comportamentos alimentares e atitudes, uma vez que, para além de representarem para a criança um modelo a seguir, são os primeiros responsáveis pela sua alimentação^{2,4}. Influenciam o comportamento alimentar da criança a começar nas escolhas que fazem nas compras para casa, nas atitudes, preferências e comportamentos face à sua alimentação, assim como, através das normas que promovem em casa e de atitudes que têm face à alimentação do seu filho, atitudes essas, designadas por controlo alimentar¹⁷.

1.2.PRÁTICAS PARENTAIS NO CONTROLO ALIMENTAR DA CRIANÇA

As práticas alimentares dos pais podem emergir como modelos adequados para as preferências alimentares das crianças ou, pelo contrário, como promotoras de hábitos desequilibrados e constituem uma forma de perceber como é que os pais influenciam o desenvolvimento das crianças^{3,4}. Coelho *et al.* (2017), definem práticas parentais de controlo alimentar como estratégias comportamentais, utilizadas pelos pais, que influenciam a alimentação das crianças, de forma a aumentar ou diminuir a sua ingestão alimentar. Sendo que, dentro das práticas parentais podemos encontrar a modelação de comportamentos alimentares, a restrição de alimentos, a pressão para comer, a recompensa com alimentos quando tem alguma ação positiva e a disponibilidade de alimentos em casa¹⁸.

As práticas alimentares parentais que têm recebido mais atenção têm sido a pressão para comer e a restrição. Quando os pais exercem práticas alimentares de forma excessiva podem influenciar negativamente ou positivamente a ingestão e o peso das crianças¹⁸. Contudo, a utilização de algumas práticas parentais de forma correta parece influenciar a prática de uma alimentação adequada por parte da criança.

No que diz respeito à **pressão para comer**, geralmente, é utilizada pelos pais de forma a incitar a ingestão alimentar da criança, estabelecendo normas relativas ao tipo, qualidade e quantidade de alimentos a ser ingerido, de forma a que a criança aumente de peso^{4,18}. O uso de pressão para comer de forma excessiva leva à ocorrência de efeitos adversos, podendo levar ao comprometimento e à autorregulação da criança, o que quer dizer que a seu autocontrole à fome ou à saciedade pode ficar comprometido^{18,19}. Por outro lado, pode originar na criança aversão a esse alimento¹⁸.

Estudos realizados têm vindo a demonstrar associação inversa entre a pressão para comer e o índice de massa corporal (IMC) da criança, assim como, com a ingestão alimentar¹⁸. Mães com crianças com peso inferior pressionam mais os filhos a comer⁴. Segundo Coelho *et al.* (2017), a relação entre a pressão para comer e um menor IMC pode entender-se como um efeito obtido devido à resposta que a criança dá ao seu sinal interno de saciedade, ou seja, quando pressionada a ingerir mais alimentos a criança sente-se rapidamente saciada, o que leva a uma menor ingestão e a um menor prazer pela alimentação, conduzindo a uma consequente perda ponderal, produzindo um efeito oposto ao dejesado^{4,18}.

A **restrição**, por sua vez, é descrita por Coelho *et al.* (2017), como uma prática utilizada pelos pais para restringir o consumo de um alimento ou grupo de alimentos, controlando o tipo ou quantidade de alimentos que a criança vai ingerir. Estudos sugerem que existe uma associação positiva entre a restrição e o IMC da criança, produzindo um efeito oposto ao dejesado^{6,18}.

Ao contrário da pressão, a restrição não parece produzir aversão aos alimentos por parte da criança, pelo contrário, parece contribuir para que esses mesmos alimentos passem a ser considerados mais atrativos para a criança, podendo levar ao aumento da preferência e a um consumo excessivo quando o alimento se torna acessível, o que pode estar relacionado com o aumento de peso^{4,6,18,19}.

Coelho *et al.* (2017), afirma ainda que esta prática pode causar pensamentos contraditórios na criança, uma vez que, os alimentos “menos saudáveis” são usualmente os mais restringidos, mas são habitualmente os mais oferecidos em momentos associados a ocasiões boas para a criança, como é o caso de festas e jantares fora de casa¹⁸.

A **monitorização** é caracterizada pelo nível de observação sobre os alimentos que a criança ingere^{17,18}. A relação entre a monitorização e o IMC da criança não é consistente na literatura. Uma fundamentação para tal incoerência segundo Coelho *et al.* (2017) é que, possivelmente, o ato de vigiar o consumo de *snacks*, doces, alimentos com elevado teor de gordura ou qualquer

outro que seja considerado como menos saudável, compreende-se como um comportamento comum nos pais, não estando concretamente relacionado com o peso da criança¹⁸.

Um dos instrumentos mais usados para a avaliação das atitudes e práticas parentais é o Questionário de Alimentação Infantil (CFQ- *Child Feeding Questionnaire*). Este foi desenvolvido por *Birch* e colaboradores, com o objetivo de avaliar as perceções e preocupações dos pais em relação à obesidade infantil, bem como atitudes e práticas de alimentação infantil²⁰. Mais tarde, *Odgen* e colaboradores, expandiram o questionário a mais duas dimensões, designadas por controlo explícito e controlo encoberto²¹.

O **controlo explícito** é uma dimensão que limita a ingestão de alimentos menos saudáveis com a perceção da criança. O **controlo encoberto** diz respeito à mesma restrição, mas sem que a criança a percecionem¹⁸. Relativamente ao IMC da criança, o controlo encoberto mostra uma associação significativamente positiva, enquanto o controlo explícito parece influenciar negativamente o IMC nos anos seguintes¹⁸.

Segundo *Coelho et al.* (2017), pais com filhos com peso mais elevado para a idade geralmente aplicam maior restrição, controlo encoberto e monitorização e a exercem menor pressão para comer. Contudo, se por outro lado, a criança apresentar peso mais baixo para a idade, a atitude dos pais é exercer mais pressão para comer ou recorrer a alimentos mais palatáveis.¹⁸

1.3. OUTROS DETERMINANTES DA INGESTÃO ALIMENTAR EM CRIANÇAS

Para além dos fatores mencionados anteriormente, tanto a disponibilidade como a acessibilidade dos alimentos podem influenciar a formação das preferências alimentares das crianças, promovendo ou impedindo uma ingestão alimentar adequada e saudável, por parte das mesmas¹⁹. Quanto maior for a disponibilidade e acessibilidade aos alimentos, mais facilmente a criança irá formar preferências por esses mesmos alimentos, pois a exposição frequente aos mesmo leva a que estes se tornem familiares para elas. Ou seja, as crianças tendem a preferir os alimentos que lhes são familiares, em detrimento daqueles lhes são estranhos, assim como tendem a consumir e a preferir os alimentos que se encontram diariamente expostas durante as refeições familiares¹⁹.

Relativamente à perceção parental do peso da criança, num estudo verificado por *Filipe* (2011), concluíram que os pais das crianças mais novas têm níveis de preocupação mais baixos acerca do peso das mesmas, sendo por isso comum que estes pais não reconheçam o estado de obesidade dos filhos¹⁹. Mesmo quando já existiu um aviso prévio, por parte de um médico, de

que a criança está a ganhar peso de uma forma muito rápida, este aviso é rapidamente esquecido pelos pais¹⁹.

No que diz respeito ao membro da família que apresenta uma maior influência para a criança, estudos têm vindo a demonstrar que a mãe, mais do que o pai, tem uma grande influência no comportamento alimentar da criança^{3,13,22}. A influência da mãe pode ser explicada pelo fato de, na maioria dos casos, ser o membro que passa mais tempo com a criança, nomeadamente na hora da refeição¹³. Acresce o fator que, normalmente, é a mãe quem decide e prepara a refeição¹³.

As características dos pais, também, devem ser tidas em conta para compreender as suas atitudes e práticas alimentares para com a criança. Evidências sugerem que mães com nível educacional mais elevado oferecem às suas crianças alimentos mais saudáveis, apresentando ambas uma alimentação mais saudável⁸. Mães que revelam maiores conhecimentos em nutrição, o que tem sido associado a um nível de escolaridade mais elevado, têm crianças que exibem um consumo superior de fruta, maior ingestão de fibras e menor ingestão de gordura, sugerindo que as intervenções educacionais possam ser mais efetivas em famílias cujos pais apresentam um nível de escolaridade mais elevado, uma vez que a informação nutricional poderá ser melhor compreendida e aplicada⁸.

É fundamental uma maior intervenção na promoção de comportamentos alimentares saudáveis nos primeiros anos de vida, para que estes permaneçam ao longo da vida¹. Cada vez mais, a associação entre as práticas parentais e o peso da criança, assim como os fatores que podem influenciar, têm sido estudados e, é crucial o conhecimento dessa associação, na medida que podem servir de suporte para a implementação de programas de intervenção eficazes, para prevenir e tratar a obesidade infantil.

1.4 OBJETIVOS DO ESTUDO

A realização do presente estudo teve como objetivo investigar, nas crianças que frequentam o pré-escolar público do Município da Maia, os determinantes do comportamento alimentar, de forma a clarificar os pontos-chave para o combate ao excesso de peso na infância. Estudou-se a influência do nível educacional da mãe nas atitudes e práticas alimentares, assim como, no IMC da criança. Foi, também, investigada a relação das atitudes e práticas alimentares paternas com o estado ponderal e com o consumo alimentar da criança. E, ainda, foi estudada a perceção parental do estado ponderal da criança

2. MATERIAIS E MÉTODOS

2.1.DESENHO DE ESTUDO

O presente estudo transversal decorreu nos Agrupamentos de Escolas do Pré-escolar Público do Município da Maia, no âmbito do projeto “ANutri-Pré: Avaliação Nutricional das Crianças do Pré-escolar do Município da Maia”. O cerne do projeto reside em conhecer especificamente a realidade das crianças do ensino pré-escolar público do concelho da Maia, no ano letivo 2018/2019, no que diz respeito ao estado nutricional e aos hábitos alimentares das crianças, com idades compreendidas entre os três e sete anos.

Como critério de inclusão, os participantes tinham que pertencer a uma das 35 escolas de ensino pré-escolar público dos sete agrupamentos de escolas do Concelho da Maia. Para critério de exclusão, foi considerado a falta de consentimento informado assinado por parte dos encarregados de educação para participação. Para além disso, a falta de comparência na escola no momento da avaliação, ou a falta de questionário preenchido no momento de recolha, também levaram à exclusão do participante do estudo (**Figura 2.1**).

O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética do Centro Regional do Porto da Universidade Católica Portuguesa (CE.257.2019).

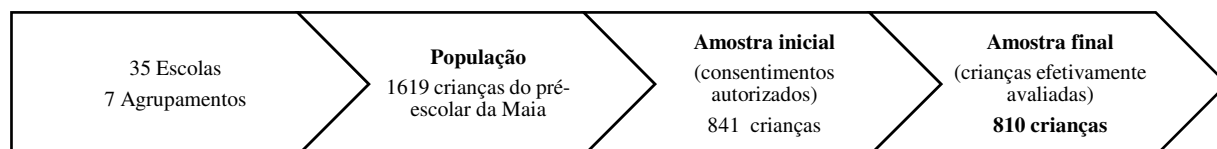


Figura 2.1. – Fluxograma dos participantes no estudo.

2.2.RECOLHA DE INFORMAÇÃO

Inicialmente, foi realizado um pedido de consentimento verbal à Direção Executiva de cada Agrupamento para a realização do estudo. Após a autorização por parte de todos os Agrupamentos, foi explicado e solicitado a todas as educadoras dos Agrupamentos, que entregassem uma carta a cada encarregado de educação (EE). A carta continha um consentimento informado (**ANEXO I**) e um documento de apresentação do estudo “ANutri-Pré” (**ANEXO II**), que contemplava a explicação do objetivo do estudo, assim como a metodologia a utilizar. O consentimento informado dava três opções de autorização para

participação no estudo, ou a não autorização em nenhuma das opções. O EE podia autorizar apenas a medição antropométrica do seu educando, assim como apenas o preenchimento do questionário, ou poderia autorizar ambas as opções. Cada consentimento informado encontrava-se codificado para cada aluno, de acordo com o agrupamento e escola a que pertencia. O consentimento informado deveria ser assinado pelo EE e devolvido à educadora responsável dentro de um envelope branco selado, sem identificação, fornecido previamente.

Terminada a fase de recolha de autorizações, procedeu-se ao agendamento das avaliações antropométricas das crianças para as quais se obteve autorização para medição antropométrica. As medições decorreram de fevereiro a maio de 2019. Para além dos dados antropométricos, peso e estatura, no momento de visita às escolas foram recolhidos dados pessoais, como o sexo e data de nascimento da criança, variáveis indispensáveis para a interpretação dos dados antropométricos.

Ao mesmo tempo, no período de fevereiro a março, procedeu-se à entrega dos questionários destinados aos EE, às educadoras responsáveis. Os questionários foram enviados em envelope médio, com um envelope branco no seu interior, no qual deveria ser devolvido o questionário preenchido, sem identificação. A recolha dos questionários decorreu entre abril e junho do presente ano.

A coleta de todos os dados foi sempre efetuada por duas investigadoras do estudo “ANutri-Pré”, sendo estas as únicas que tinham acesso a toda a informação recolhida.

Após terminada a análise dos dados antropométricos das crianças, foi elaborado um documento (**ANEXO III**) para cada criança a indicar o resultado da avaliação antropométrica e entregue posteriormente ao EE num envelope branco fechado, identificado pela parte exterior com o nome da criança. No caso das crianças que apresentavam magreza, risco de excesso de peso, excesso de peso ou obesidade foi aconselhado a entrega da carta ao médico de família, de forma a poder dar o melhor encaminhamento da situação.

2.2.1. ANTROPOMETRIA

A avaliação antropométrica do peso e da estatura das crianças foi sempre realizada por duas investigadoras do estudo “ANutri-Pré”, de forma individual para cada criança, descalços, com calça e *t-shirt* desportiva (pedida previamente aos EE), numa sala fechada, sem visualização para o exterior, com a temperatura controlada, e na presença de uma auxiliar de educação.

De acordo com as normas da *International Society Advancement Kinanthropometry* (ISAK)²³, foram sempre realizadas três medições do peso e da estatura de cada criança, com

recurso a uma balança digital SECA® 877 e um estadiómetro portátil SECA® 217, com uma precisão de 0,01kg e 1mm, respetivamente.

O IMC foi classificado segundo os critérios existentes da OMS²⁴, e calculado através da fórmula de *Quetelet*, razão entre o peso, em quilogramas, e o quadrado da estatura, em metros. Posteriormente, utilizou-se os *softwares* WHO Anthro e WHO AnthroPlus para obtenção dos *z-scores* do IMC para a idade para as crianças dos 3 aos 4 anos e para as crianças com idade igual ou superior a 5 anos, respetivamente. Com os *z-scores*, as crianças de 3 e 4 anos foram classificadas como normoponderais, com risco de sobrepeso, em sobrepeso e com obesidade. Já as crianças com idade igual ou superior a 5 anos foram classificadas como baixo peso, como normoponderais, com sobrepeso, com obesidade e com obesidade grave.

2.2.2. QUESTIONÁRIO

Os questionários foram preenchidos pelos EE e encontravam-se subdivididos em 5 grupos: um primeiro grupo relativo à caracterização socioeconómica da família, um segundo grupo relativo à antropometria ao nascimento e primeiros alimentos da criança, um terceiro grupo sobre hábitos alimentares da criança, um quarto grupo sobre a atividade física da criança e o último grupo sobre a perceção que os pais tinham da imagem corporal da criança (**ANEXO IV**). A presente análise foca-se essencialmente no terceiro e no quinto grupos.

O terceiro grupo, relativo aos hábitos alimentares, aborda questões acerca da toma do pequeno-almoço e das merendas da manhã e da tarde. Possui, também, uma tabela com alguns alimentos, que visa perceber a frequência de consumo por parte da criança de cada um desses alimentos, e uma última tabela baseada no modelo *Child Feeding Questionnaire* (CFQ), aplicado previamente na coorte de Geração XXI²⁵.

O CFQ foi desenvolvido inicialmente por Birch e seus colaboradores, englobando trinta e um itens divididos por sete fatores, com o intuito de avaliar as práticas e preocupações parentais associadas à alimentação e peso infantil¹⁸. Dos sete fatores que constituem o CFQ, quatro permitem medir as perceções parentais relativas ao seu próprio peso, relativas ao peso da criança e preocupações acerca dos mesmos, sendo eles: “Perceção do peso parental”, “Perceção do peso da criança”, “Preocupação acerca do peso da criança” e “Perceção de responsabilidade”. Os restantes três incidem sobre as práticas parentais de controlo alimentar: “Pressão para Comer”, “Restrição” e “Monitorização”²⁶.

Segundo Coelho *et al.* (2017)¹⁸, em 2009, o CFQ foi validado em Portugal numa amostra de crianças com quatro anos de idade, da coorte Geração XXI, com as duas dimensões que Odgen e os seus colaboradores tinham expandido ao CFQ original, nomeadamente, o controlo

explícito e o controlo encoberto, alargando o questionário para trinta e oito itens, divididos por 9 fatores.

O presente estudo, é baseado no CFQ expandido, contudo, uma vez que o questionário era muito longo, alguns fatores e questões do questionário original foram retirados. Assim, o questionário aplicado no contexto do presente estudo não incluiu a “Responsabilidade alimentar percebida” e a “Perceção do peso dos pais”. A Perceção do peso da criança foi avaliada numa única questão separadamente, num outro grupo.

Assim sendo, o presente CFQ alterado contém apenas 23 itens dos 38 originais, englobados em seis fatores diferentes: *Preocupação com o ganho de peso da criança* (cinco itens), *Restrição* (dois itens), *Pressão para Comer* (quatro itens), *Monitorização* (três itens), *Controlo Explícito* (quatro itens) e *Controlo Encoberto* (cinco itens).

A resposta a cada item foi registada numa escala *Likert* de um a cinco, em que cada ponto da escala correspondia a uma palavra ou expressão adequada à dimensão do questionário.

No quinto grupo, relativo à perceção da imagem corporal, foi questionado a perceção que os EE tinham acerca do peso em relação à altura e à idade da criança.

Do primeiro grupo foram utilizados os dados relativos ao sexo da criança e a idade e escolaridade da mãe.

No que diz respeito à consistência interna do instrumento, no presente estudo, foram obtidos alfas de: para o fator de *Preocupação com o peso da criança*, $\alpha = 0,862$; *Restrição*, $\alpha = 0,299$; *Pressão*, $\alpha = 0,700$; *Monitorização*, $\alpha = 0,945$; *Controlo explícito*, $\alpha = 0,786$; *Controlo encoberto*, $\alpha = 0,790$. Apesar de o fator *Restrição* apresentar um valor muito inferior, revelando fraca consistência interna, optou-se por manter o fator na análise de dados, a título exploratório.

2.3. ANÁLISE ESTATÍSTICA

A análise estatística foi realizada com o auxílio do *software* estatístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versão 24.0. Foram realizadas análises descritivas e inferenciais. Em todas as análises foi considerado o valor de $p \leq 0,05$ como indicador de existência de significância estatística.

Para a caracterização da amostra, procedeu-se à análise descritiva das variáveis. Para a variável do *z-score*, tratando-se de uma variável ordinal, descreveu-se sob a forma da mediana, amplitude interquartil (AIQ), mínimo e máximo. Para as variáveis da idade da criança e da mãe, sendo variáveis quantitativas, descreveu-se sob a forma de média, desvio padrão (D.P), mínimo e máximo.

Foram realizadas análises exploratórias de dados, para as variáveis quantitativas, no sentido de verificar se estas tinham uma distribuição normal, pressuposto para a utilização de estatística paramétrica. A análise teve por base os valores de assimetria e curtose, os resultados dos testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk e a análise gráfica. Constatou-se que nem todas as variáveis cumpriam este pressuposto, pelo que nestes casos foram realizados os testes paramétricos e não paramétricos e, uma vez que os resultados obtidos foram os mesmos, são apresentados os resultados dos testes paramétricos, conforme sugerido por Fife-Schaw (2006)²⁷.

A associação entre o nível de escolaridade da mãe e outras variáveis (CFQ, *z-score* e frequência de consumo alimentar) foi analisada através do coeficiente de correlação de Spearman, utilizado para analisar a correlação entre duas variáveis, quando pelo menos uma é variável ordinal. A associação entre as atitudes e práticas parentais do CFQ e o *z-score*, assim como, entre as atitudes e práticas parentais e a frequência de consumo alimentar foi também analisada através do coeficiente de correlação Spearman.

Relativamente às diferenças ao nível do *z-score* em função do sexo foram analisadas através do teste de Mann-Whitney, usado para analisar diferenças entre dois grupos, relativamente a uma variável dependente ordinal. Em relação à análise de diferenças, em função do sexo, em termos das práticas parentais, foram analisadas através do teste t para amostras independentes, sendo a homogeneidade de variâncias testada através do teste de Levene.

Para analisar a associação entre a percepção parental sobre o peso da criança e o *z-score* da criança, foi utilizado o teste de Qui-Quadrado. No entanto, quando a percentagem de células com contagem esperada inferior a cinco é superior a 20 %, o teste de Qui-Quadrado não é fiável, pelo que nestes casos é reportado o resultado do teste de Fisher.

Para estudar diferenças em termos das práticas e atitudes parentais de acordo com a percepção parental sobre o peso da criança foi utilizada a ANOVA. A homogeneidade de variâncias foi testada através do teste de Levene e, quando não estava cumprida, foi utilizada a correção Brown-Forsythe. Perante diferenças significativas, para averiguar quais os grupos que se distinguiam, foram realizados os testes post-hoc de Tukey ou de Tamhane, quando a homogeneidade de variâncias estava cumprida ou não, respetivamente.

Procedeu-se, por fim, também à análise descritiva para a toma do pequeno-almoço e da merenda da manhã e da tarde.

Para verificarmos a consistência dos itens de cada fator do CFQ adaptado, foi calculado o Alpha de Cronbach, sendo que, para ter uma consistência aceitável, o valor deveria ser superior a 0,7²⁸.

3. RESULTADOS

A amostra final é constituída por 810 crianças e os seus respetivos pais, sendo que contamos com uma amostra final de 771 crianças para a medição antropométrica e de 650 para o questionário. Das 771 crianças que realizaram medição, 160 efetuaram apenas a medição e das 650 que preencheram o questionário, 39 efetuaram apenas só o questionário. No final, 611 crianças realizaram o questionário e a medição.

A **Tabela 3.1** apresenta as medidas descritivas relativas a características sociodemográficas das crianças. As idades das crianças variavam entre os três e os sete anos, sendo a média de idade de $4,5 \pm 0,03$ anos. No que diz respeito ao sexo, 52,6 % são do sexo masculino ($n = 426$) e 47,4 % são do sexo feminino ($n = 384$). Os *z-scores* de IMC das crianças oscilavam para a idade, de 3 a 4 anos, entre 2,0 e 5,0; com mediana de $2,0 \pm 1,0$, e para a idade igual ou superior a 5 anos, entre 1,0 e 6,0; com mediana de $2,0 \pm 2,0$.

Das 771 crianças incluídas na amostra cerca de 40% encontrava-se fora do peso recomendado. Em termos de idade, 375 tinham idade entre os três e quatro anos e 396 tinham idade igual ou superior a cinco anos. Das crianças com idade inferior a cinco anos, 9,9 % ($n = 37$) apresentavam excesso de peso e 2,4 % ($n = 9$) apresentavam obesidade. No que concerne às crianças com idade igual ou superior a cinco anos, 25,8% ($n = 102$) apresentava excesso de peso, 9,8 % ($n = 39$) apresentava obesidade e 3,0% ($n = 12$) apresentava obesidade grave.

No que diz respeito ao preenchimento dos questionários, 89,9 % ($n = 581$) deles foram preenchidos pela mãe da criança. As mães apresentavam uma idade média de $36,3 \pm 0,2$ anos e 50,4 % ($n = 321$) possuía como grau de escolaridade o ensino superior (**Tabela 3.2**).

TABELA 3.1 – Medidas descritivas relativas a características da amostra (crianças)

CRIANÇAS	n	%	Mediana	AIQ	Mínimo	Máximo
Sexo						
Masculino	426	52,6				
Feminino	384	47,4				
Idade (média, dp)			4,5	0,03	3	7
z-score IMC total			2,0	2,0	1	6
z-score IMC 3 a 4 anos			2,0	1,0	2	5
z-score IMC \geq5anos			2,0	2,0	1	6
Estado ponderal						
Magreza	1	0,1				
Eutrofia	467	60,6				
Risco de sobrepeso	104	13,5				
Sobrepeso	139	18,0				
Obesidade	48	6,2				
Obesidade grave	12	1,6				
3 a 4 anos						
Eutrofia	225	60,0				
Risco de sobrepeso	104	27,7				
Sobrepeso	37	9,9				
Obesidade	9	2,4				
\geq5 anos						
Magreza	1	0,3				
Eutrofia	242	61,1				
Sobrepeso	102	25,8				
Obesidade	39	9,8				
Obesidade grave	12	3,0				

Legenda: n – frequência absoluta; % - frequência relativa; AIQ – amplitude interquartil

TABELA 3.2 – Medidas descritivas relativas a características da amostra (mães)

MÃES	n	%	Média	d.p.	Mínimo	Máximo
Idade			36,33	0,19	21	52
Escolaridade						
1º CICLO BÁSICO	2	0,3				
2º CICLO BÁSICO	22	3,5				
3º CICLO BÁSICO	87	13,7				
Ensino secundário	205	32,2				
Ensino superior	321	50,4				

Legenda: n – frequência absoluta; % - frequência relativa; d.p. – desvio padrão

3.1. PEQUENO-ALMOÇO E MERENDAS DA MANHÃ E DA TARDE

Relativamente à toma de pequeno-almoço (**Anexo V, Tabela A1**), foi possível verificar que 94,9 % das crianças tomam o pequeno-almoço em casa (n = 615).

No que diz respeito às merendas, tanto da manhã como da tarde (**Anexo V, Tabela A1**), são maioritariamente fornecidas de casa, 87,4 % (n = 563) e 84,4 % (n = 480), respetivamente. Observou-se ainda que 78,9 % dos pais (n = 510) afirmam que recebem orientações do jardim-de-infância sobre as merendas adequadas a enviar.

3.2. INFLUÊNCIA DO NÍVEL EDUCACIONAL DA MÃE NO CONTROLO ALIMENTAR DA CRIANÇA

Através do coeficiente de correlação de Spearman, foi analisada a relação entre o nível educacional da mãe e as atitudes e práticas alimentares maternas (**Tabela 3.3**). Observaram-se correlações negativas estatisticamente significativas com o fator pressão para comer ($p < 0,001$) e com o fator controlo explícito ($p < 0,001$); por outro lado, foi encontrada uma correlação positiva estatisticamente significativa com o fator controlo encoberto ($p = 0,043$). Deste modo, o nível superior de escolaridade materna esteve associado com menor pressão para comer e menor controlo explícito e maior controlo encoberto. De referir, ainda, que a escolaridade da mãe apresentou uma correlação negativa com a preocupação com o peso e a restrição, no limiar da significância estatística.

TABELA 3.3 – Associações entre as atitudes e práticas maternas com o nível de escolaridade materna

Correlação entre o nível de escolaridade da mãe e o CFQ	Nível de escolaridade	
	r_s	p
Preocupação com o peso	-0,082	0,052
Restrição	-0,082	0,052
Pressão para comer	-0,176***	<0,001
Monitorização	-0,023	0,586
Controlo Explícito	-0,170***	<0,001
Controlo Encoberto	0,086*	0,043

*** $p < 0,001$ * $p < 0,05$

Quando analisada a correlação entre os níveis educacionais das mães e o z -score do IMC da criança (**Tabela 3.4**), apenas se verificou uma correlação negativa estatisticamente significativa nas crianças com a idade entre os três e os quatro anos ($p = 0,003$), o que significa que o maior nível de escolaridade materna esteve associado com menor peso, nas crianças com idade entre os três e quatro anos.

TABELA 3.4 – Associações entre o z -score de IMC da criança com o nível de escolaridade materna

Correlação entre o nível de escolaridade da mãe e z -score da criança	Nível de escolaridade	
	r_s	p
3 a 4 anos	-0,177**	0,003
≥ 5 anos	-0,041	0,476

** $p < 0,01$

No que diz respeito à relação entre nível de escolaridade da mãe e frequência de consumo de diferentes alimentos (**Tabela 3.5**), verificaram-se correlações positivas estatisticamente significativas com o consumo de pão branco ($p < 0,001$), assim como com o consumo de pães com chocolate ($p < 0,001$), de néctares ($p < 0,001$), de refrigerantes com e sem gás ($p < 0,001$). Por sua vez, verificaram-se correlações negativas estatisticamente significativas com o

consumo de pão escuro ($p < 0,001$) e com o consumo de fruta fresca ($p < 0,001$). Atendendo à forma como a variável de frequência alimentar estava codificada, relativamente aos primeiros alimentos, o nível superior de escolaridade materna esteve associado a um menor consumo destes alimentos; já no que diz respeito, aos últimos dois alimentos, o nível superior de escolaridade materna esteve associada a um maior consumo destes.

TABELA 3.5 – Associações entre a frequência de consumo alimentar e o nível de escolaridade materna

Correlação entre o nível de escolaridade da mãe e o consumo	Nível de escolaridade	
	r_s	p
Cereais açucarados	0,007	0,868
Pão branco	0,178***	<0,001
Pão escuro	-0,229***	<0,001
Pães com chocolate	0,236***	<0,001
Produtos de pastelaria	0,062	0,127
Lacticínios	-0,068	0,089
Bebidas vegetais	-0,031	0,442
Néctares	0,170***	<0,001
Refrigerante com e sem gás	0,297***	<0,001
Vegetais no prato	-0,045	0,265
Sopa de legumes/vegetais	-0,060	0,137
Fruta fresca	-0,170***	<0,001

*** $p < 0,001$

3.3.ASSOCIAÇÃO ENTRE AS DIFERENTES ATITUDES E PRÁTICAS ALIMENTARES MATERNAS

Verificando a correlação entre os vários fatores que compõem o CFQ (**Tabela 3.6**), pode observar-se que existem correlações positivas estatisticamente significativas entre a restrição e a pressão para comer ($p < 0,001$) e a preocupação com o peso da criança ($p = 0,002$).

No que diz respeito ao controlo explícito, é possível verificar correlações positivas estatisticamente significativas com a preocupação com o peso da criança ($p < 0,001$), assim

como com a pressão para comer ($p < 0,001$), com a monitorização ($p < 0,001$), e com o controlo explícito ($p < 0,001$).

Para além das associações referidas acima, o controlo encoberto apresenta correlação positiva estatisticamente significativa com a preocupação da mãe com o peso do filho ($p < 0,001$).

TABELA 3.6 – Associações entre as diferentes atitudes e práticas alimentares maternas

COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE SPEARMAN						
	1	2	3	4	5	6
1. Preocupação com o peso	r_s	1,000				
	p	.				
2. Restrição	r_s	0,131**	1,000			
	p	0,002	.			
3. Pressão para comer	r_s	0,057	0,193***	1,000		
	p	0,177	<0,001	.		
4. Monitorização	r_s	0,067	-0,053	0,023	1,000	
	p	0,114	0,209	0,590	.	
5. Controlo Explícito	r_s	0,175***	-0,80	0,254***	0,238***	1,000
	p	<0,001	0,059	<0,001	<0,001	.
6. <i>Controlo Encoberto</i>	r_s	0,242***	0,063	0,030	0,072	0,192***
	p	<0,001	0,140	0,483	0,089	<0,001

** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$

Quando analisadas as diferenças no tipo de atitudes e práticas maternas entre o sexo masculino e feminino, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre o sexo da criança (todos $p > 0,450$).

3.4. ASSOCIAÇÃO ENTRE O PESO DA CRIANÇA E AS ATITUDES E PRÁTICAS PARENTAL

Para a análise da relação entre o peso das crianças e as práticas e atitudes parentais, foram efetuadas correlações entre o *z-score* de IMC da criança e os fatores do CFQ (Tabela 3.7).

TABELA 3.7 – Associações entre as atitudes e práticas alimentares parentais e os *z-scores* de IMC da criança

Correlação entre o <i>z-score</i> de IMC e CFQ	<i>z-score</i> IMC 3 a 4 anos		<i>z-score</i> IMC \geq 5anos	
	r_s	p	r_s	p
Preocupação do peso	0,120*	0,041	0,230***	<0,001
Restrição	0,069	0,241	0,045	0,435
Pressão para comer	-0,189**	0,001	-0,271***	<0,001
Monitorização	-0,025	0,671	-0,115*	0,043
Controlo Explícito	0,009	0,877	0,051	0,368
Controlo Encoberto	-0,055	0,357	0,117*	0,043

* $p < 0,05$ ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$

No que diz respeito, às crianças de três e quatro anos, foi possível verificar uma correlação positiva estatisticamente significativa entre o *z-score* do IMC da criança e a preocupação com o ganho de peso da mesma ($p = 0,041$). Por sua vez, a associação entre o *z-score* de IMC da criança e a pressão para comer revelou ser negativa, estatisticamente significativa ($p = 0,001$). Deste modo, um peso mais elevado esteve associado a uma maior preocupação com o peso da criança e um peso mais baixo esteve associado a uma maior prática de pressão exercida sobre a criança para comer.

Nas crianças com idade igual ou superior a cinco anos, foi possível verificar correlações positivas estatisticamente significativas entre o *z-score* do IMC da criança e a preocupação com o ganho de peso da mesma ($p < 0,001$) e o controlo encoberto ($p = 0,043$). Por sua vez, as correlações entre o *z-score* de IMC da criança e a pressão para comer e a monitorização revelaram ser negativas e estatisticamente significativas ($p < 0,001$). Assim, foi possível verificar em todas as crianças uma associação entre o *z-score* IMC da criança e a preocupação com o peso da mesma e a pressão para comer. Porém, verificou-se também que um peso mais elevado esteve associado a uma menor monitorização parental e a um maior controlo parental.

3.5. ASSOCIAÇÃO ENTRE AS ATITUDES E PRÁTICAS ALIMENTARES PARENTAIS E A FREQUÊNCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS PELA CRIANÇA

Na **tabela 3.8** apresenta-se a quantificação da associação entre a frequência de consumo de alimentos selecionados e os diferentes fatores do CFQ. Foi possível verificar correlações negativas estatisticamente significativas entre a preocupação e a frequência de consumo de pão branco ($p = 0,026$) e o consumo de sopa de legumes/vegetais ($p = 0,001$). Deste modo, filhos de pais que apresentavam maior preocupação com o peso do filho tinham um maior consumo de pão branco e de sopa de legumes/vegetais.

No que diz respeito à restrição, verificaram-se correlações negativas estatisticamente significativas com a frequência de consumo de pães com chocolate ($p < 0,001$) e consumo de refrigerantes com e sem gás ($p = 0,041$). O aumento da restrição exercida pelos pais estava associado ao aumento do consumo de pães com chocolate e de refrigerantes com e sem gás nos filhos.

Relativamente à pressão, foram encontradas correlações negativas estatisticamente significativas com a frequência de consumo de pão branco ($p = 0,001$), de pães com chocolate ($p = 0,009$) e de refrigerantes com e sem gás ($p < 0,001$). Por sua vez, verificou-se uma correlação positiva estatisticamente significativa com a frequência de consumo de pão escuro ($p = 0,002$) e de produtos de pastelaria ($p = 0,042$). Assim sendo, o aumento da pressão exercida sobre as crianças estava associado a um aumento do consumo de pão branco, de pães com chocolate e de refrigerantes com e sem gás; e a uma diminuição da frequência de consumo de pão escuro e de produtos de pastelaria.

A monitorização apresentou correlações positivas estatisticamente significativas com a frequência de consumo de bebidas vegetais ($p = 0,006$) e com o consumo de refrigerantes com e sem gás ($p = 0,013$). Desta forma, uma maior monitorização sobre os filhos esteve associada com menor consumo de bebidas vegetais e de refrigerantes com e sem gás.

No que concerne ao controlo explícito, verificaram-se correlações positivas estatisticamente significativas com a frequência de consumo de produtos de pastelaria ($p = 0,045$) e com o consumo de refrigerantes com e sem gás ($p = 0,015$). Por sua vez, com a frequência de consumo de sopa de legumes/vegetais verificou-se uma correlação negativa estatisticamente significativa ($p = 0,042$). Assim, um maior controlo explícito sobre os filhos estava relacionado com um menor consumo de produtos de pastelaria e refrigerantes com e sem gás e um maior consumo de sopa de legumes/vegetais, por parte dos filhos.

Por último, relativamente ao controlo encoberto, foi possível verificar correlações positivas estatisticamente significativas com a frequência de consumo de cereais açucarados ($p = 0,021$), de pão branco ($p = 0,021$), de pães com chocolate ($p = 0,008$), de produtos de pastelaria ($p = 0,002$), de néctares ($p = 0,015$) e de refrigerantes com e sem gás ($p < 0,001$). Verificaram-se também correlações negativas estatisticamente significativas com a frequência de consumo de pão escuro ($p < 0,001$), de bebidas vegetais ($p = 0,017$), de vegetais no prato ($p < 0,001$), de sopa de legumes/vegetais ($p = 0,021$) e de fruta fresca ($p < 0,001$). Deste modo, um maior controlo encoberto sobre os filhos esteve associado com menor frequência de consumo de cereais açucarados, de pão branco, de pães com chocolate, de produtos de pastelaria, de néctares e de refrigerantes com e sem gás; e, uma frequência maior de consumo de pão escuro, de bebidas vegetais, de vegetais no prato, de sopa de legumes/vegetais e de fruta fresca.

TABELA 3.8 – Correlações entre frequências de consumo alimentar das crianças e atitudes e práticas alimentares parentais

CORRELAÇÃO ENTRE O CFQ E O CONSUMO DE ALIMENTOS		PREOCUPAÇÃO	RESTRIÇÃO	PRESSÃO	MONITORIZAÇÃO	CONTROLE EXPLÍCITO	CONTROLE ENCOBERTO
CEREAIS	r_s	0,009	-0,069	-0,072	-0,044	0,033	0,094*
AÇUCARADOS	p	0,817	0,087	0,076	0,275	0,416	0,021
PÃO BRANCO	r_s	-0,090*	-0,039	-0,136**	-0,073	-0,006	0,094*
	p	0,026	0,337	0,001	0,069	0,875	0,021
PÃO ESCURO	r_s	-0,039	0,016	0,131**	0,001	0,051	-0,223***
	p	0,351	0,700	0,002	0,987	0,223	<0,001
PÃES COM CHOCLATE	r_s	-0,025	-0,163***	-0,107**	0,050	0,045	0,109**
	p	0,536	<0,001	0,009	0,222	0,268	0,008
PRODUTOS DE PASTELARIA	r_s	-0,014	-0,069	0,083*	-0,020	0,082*	0,127**
	p	0,732	0,088	0,042	0,615	0,045	0,002
LACTÍCINEOS	r_s	0,038	0,039	0,001	-0,035	0,009	0,076
	p	0,345	0,330	0,986	0,381	0,815	0,061
BEBIDAS VEGETAIS	r_s	-0,042	-0,030	0,054	0,112**	0,061	-0,097*
	p	0,306	0,463	0,184	0,006	0,130	0,017
NÉCTARES	r_s	0,055	-0,077	-0,058	0,015	0,042	0,100*
	p	0,173	0,058	0,159	0,721	0,304	0,015
REFRIGERANTES COM E SEM GÁS	r_s	0,011	-0,083*	-0,144***	0,100*	0,099*	0,177***
	p	0,783	0,041	<0,001	0,013	0,015	<0,001
VEGETAIS NO PRATO	r_s	-0,016	0,058	0,059	-0,057	-0,049	-0,189***
	p	0,697	0,151	0,142	0,157	0,228	<0,001
SOPA DE LEGUMES/VEGETAIS	r_s	-0,131*	0,031	0,012	-0,027	-0,082*	-0,94*
	p	0,001	0,435	0,757	0,496	0,042	0,021
FRUTA FRESCA	r_s	-0,050	0,072	0,117**	-0,024	-0,027	-0,161***
	p	0,215	0,072	0,004	0,552	0,507	<0,001

3.6. PERCEÇÃO PARENTAL SOBRE O PESO DA CRIANÇA E PESO REAL

Relativamente à associação entre a percepção dos pais sobre o peso da criança e o *z-score* das crianças com três e quatro anos (Tabela 3.9), foi encontrada uma associação estatisticamente significativa ($p < 0,001$). Das 83 crianças em risco de sobrepeso, 85,5 % ($n =$

71) dos pais consideraram que a criança tinha peso adequado e 1,2 % (n = 1) que tinha peso a menos. Nas 22 crianças com sobrepeso, 81,8 % (n=18) dos pais consideraram que a criança tinha peso adequado. Relativamente às 7 crianças com obesidade, 42,9 % (n = 3) dos pais consideraram que a criança tinha peso adequado.

No que diz respeito às crianças com idade igual ou superior a cinco anos (**Tabela 3.10**), foi também encontrada uma associação estatisticamente significativa entre a percepção dos pais sobre o peso da criança e o *z-score* das crianças ($p < 0,001$). Nas 191 crianças com peso normal 15,2 % (n = 29) consideram que a criança tinha peso a menos e 1,0 % (n = 2) que tinha peso a mais. Das 84 crianças com sobrepeso, 89,3 % (n = 75) dos pais consideraram que a criança tinha peso adequado e 1,2 % (n = 1) que tinha peso a menos. Nas 28 crianças com obesidade, 60,7 % (n = 17) dos pais consideraram que a criança tinha peso adequado. Nas 7 crianças com obesidade grave, todos os pais consideraram que as crianças apresentavam peso a mais (n = 7).

TABELA 3.9 – Associação entre a percepção dos pais sobre o peso da criança e o *z-score* das crianças, dos 3 e 4 anos.

**Z-SCORE IMC
PARA 3 E 4
ANOS**

PERCEÇÃO DO PESO DA CRIANÇA

	Tem peso adequado	Tem peso a mais	Tem peso a menos	Não sabe julgar
Peso normal	160	0	22	4
	86,0%	0,0%	11,8%	2,2%
Risco de sobrepeso	71	6	1	5
	85,5%	7,2%	1,2%	6,0%
Sobrepeso	18	3	0	1
	81,8%	13,6%	0,0%	4,5%
Obesidade	3	4	0	0
	42,9%	57,1%	0,0%	0,0%

Nota: teste de Fisher, $p < 0,001$.

Tabela 3.10 - Associação entre a percepção dos pais sobre o peso da criança e o z-score das crianças, idade igual ou superior a 5 anos.

Z-SCORE IMC ≥5 ANOS	PERCEÇÃO DO PESO DA CRIANÇA			
	Tem peso adequado	Tem peso a mais	Tem peso a menos	Não sabe julgar
Peso normal	159 83,2%	2 1,0%	29 15,2%	1 0,5%
Sobrepeso	75 89,3%	5 6,0%	1 1,2%	3 3,6%
Obesidade	17 60,7%	9 32,1%	0 0,0%	2 7,1%
Obesidade grave	0 0,0%	7 100%	0 0,0%	0 0,0%

Nota: teste de Fisher, $p < 0,001$.

Quando analisadas as diferenças entre o sexo masculino e feminino ao nível das classificações do *z-score*, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas nas idades de três e quatro anos ($p = 0,067$) e nas idades superiores a cinco anos ($p = 0,152$).

3.7.DIFERENÇAS NAS ATITUDES E PRÁTICAS ALIMENTARES PARENTAIS EM FUNÇÃO DA PERCEÇÃO PARENTAL SOBRE O PESO DA CRIANÇA

Através da ANOVA foram analisadas diferenças ao nível dos fatores do CFQ em função da percepção que os pais tinham sobre o peso dos filhos (**Tabela 3.11**). Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas no fator preocupação com o peso da criança ($p = 0,001$), na pressão para comer ($p < 0,001$) e no o controlo encoberto ($p = 0,008$).

Os testes post-hoc de *Turkey* permitiram verificar que existiam diferenças estaticamente significativas para o fator preocupação com o peso da criança, entre os pais que achavam que o filho tinha peso adequado e os que achavam que tinha peso a mais; e entre os pais que achavam

que os filhos tinham peso a mais e os que achavam que os filhos tinham peso a menos. A preocupação sobre o peso do filho era maior nos pais que achavam que o filho tinha peso a mais, quando comparados com os que achavam que o filho tinha peso a menos e peso adequado.

Também através dos testes post-hoc de *Turkey* foi possível verificar para o fator controle encoberto que existia diferença estatisticamente significativa entre os pais que achavam que os filhos tinham peso adequado e os que achavam que tinham peso a mais; e também entre os pais que achavam que o filho tinha peso a mais e os que achavam que tinham peso a menos. O controle encoberto era maior nos pais que achavam que o filho tinha peso a mais, quando comparado com os que achavam que o filho tinha peso a menos e peso adequado.

Para o fator pressão para comer, verificou-se através de testes post-hoc de *Tamhane* que existiam diferenças estatisticamente significativas entre os pais que achavam que o filho tinha peso adequado e os que achavam que o filho tinha peso a mais; entre os pais que achavam que o filho tinha peso adequado e os que achavam que o filho tinha peso a menos; e entre os pais que achavam que os filhos tinham peso a mais com os que achavam que o filho tinha peso a menos. Verificou-se que a pressão para comer era maior nos pais que achavam que o filho tinha peso a menos, em relação aos pais que achavam que tinha peso a mais e peso adequado; era também maior nos pais que achavam que o filho tinha peso adequado, em relação aos que achavam que o filho tinha peso a mais.

Tabela 3.11- Diferenças nas atitudes e práticas alimentares parentais em função da percepção parental sobre o peso da criança

	Tem peso adequado Média (d.p)	Tem peso a mais Média (d.p)	Tem peso a menos Média (d.p)	Estatística de teste
Preocupação	2,80±0,98	3,34±1,13	2,54±1,10	F(2;609)=7,37;p=0,001
Restrição	2,61±1,08	2,82±0,99	2,48±1,11	F(2;608)=1,13; p=0,324
Pressão	3,35±1,03	2,51±1,16	3,98±0,86	F Brown-Forsythe (2;85,33)=23,44; p<0,001
Monitorização	4,18±0,87	4,06±0,92	4,05±0,96	F(2;610)=0,83; p=0,436
Controlo explícito	4,08±0,61	4,12±0,57	4,06±0,64	F(2;606)=0,10;p=0,902
Controlo encoberto	3,38±0,79	3,79±0,56	3,39±0,75	F(2;602)=4,90;p=0,008

4. DISCUSSÃO

A obesidade infantil apresenta-se como a doença que atinge mais crianças a nível mundial e são vários os fatores que estão na origem desta patologia. Desta forma, o presente estudo determinou a prevalência de excesso de peso e de obesidade infantil em crianças em idade pré-escolar do ensino público do Município da Maia, e averiguou a influência de fatores como o nível educacional da mãe e as atitudes e práticas alimentares paternas com o peso da criança, e avaliou o impacto destes fatores no consumo alimentar da criança. Verificou ainda a perceção parental sobre o peso da criança.

Nos últimos 11 anos, Portugal tem vindo a apresentar, um decréscimo nas prevalências de excesso de peso e obesidade infantil. De 2008 para 2019 verificou-se uma redução de 8,3 % na prevalência de excesso de peso, passando de 37,9 % para 29,6 %, e de 3,3 % na obesidade, passando de 15,3 % para 12,0 %^{29,30}. Segundo os dados mais recentes lançados pelo estudo do *Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI)*²⁹, 2018/2019, a prevalência de baixo peso foi de 1,3 %, a prevalência de excesso de peso (que inclui a pré-obesidade e a obesidade) foi de 29,6 %, e a prevalência de obesidade foi de 12 %. Apesar do decréscimo que se tem vindo a verificar ao longo dos últimos anos, as prevalências de excesso de peso e obesidade infantil são ainda muito elevadas em Portugal³⁰. Segundo dados apresentados pelo Sistema Nacional de Saúde, 2018, uma em cada três criança tem excesso de peso, valores estes ainda muito alarmantes³⁰. Recorrendo aos resultados do Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física (IAN-AF), 2015-2016, verificamos que 7,7 % das crianças com idade inferior a 10 anos apresenta obesidade e 17,3 % apresenta pré-obesidade³¹. No que diz respeito ao presente estudo, em termos globais, foi possível verificar que 0,1 % das crianças apresentava baixo peso, 25,8 % apresentava excesso de peso, 18 % apresentava pré-obesidade e 7,8 % apresentava obesidade. Comparando os dados do presente estudo com dados nacionais do COSI²⁹ e do IAN-AF³¹, é possível verificar que se obtiveram valores de pré-obesidade e obesidade muito próximos aos valores apresentados pelo IAN-AF (18,0 % vs. 17,3 % e 7,8 % vs. 7,7 %), e substancialmente mais baixos do que os valores do COSI (25,8 % vs. 29,6 % e 7,8 % vs. 12 %). Contudo, é de salientar que este último estudo é com crianças dos 6 aos 8 anos, idades ligeiramente superiores à idade das crianças do nosso estudo e, segundo os mesmos autores, a prevalência de obesidade infantil aumenta com a idade, o que pode justificar a nossa percentagem mais baixa²⁹. De qualquer forma, os resultados continuam a justificar uma intervenção contínua, no sentido de melhorar o estado nutricional das crianças portuguesas.

Neste sentido, os resultados do presente estudo sugerem que o nível educacional da mãe influencia as atitudes e práticas alimentares exercidas pela mesma que, por sua vez, também estará relacionado com a frequência de consumo alimentar por parte da criança e o IMC destes. Mães que possuem um nível de escolaridade superior demonstraram exercer menor pressão para comer, menor controlo explícito e maior controlo encoberto sobre as crianças. Crouch *et al.* (2007)³², corrobora a influência da escolaridade da mãe na pressão exercida, já Philips *et al.* (2014)³³, verificou no seu estudo que o nível de escolaridade superior está associado positivamente ao monitoramento, ao controlo e à restrição. Desta forma, é possível verificar que as mães que apresentam um nível educacional superior tendem a adotar atitudes e práticas alimentares que vão de acordo com a prevenção da obesidade e esses fatores refletiram-se também no consumo alimentar por parte da criança.

Verificou-se que mães com nível de escolaridade superior relataram que os filhos apresentavam menor consumo de alimentos considerados nutricionalmente desinteressantes e um maior consumo de alimentos considerados nutricionalmente mais adequados. Este resultado está de acordo com um estudo realizado pela coorte da Geração XXI³⁴ com crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 4 anos, que verificou que crianças com mães com escolaridade inferior consumiam com maior frequência alimentos nutricionalmente desadequados, como é o caso de doces, refrigerantes, bolos e snacks. Nas crianças com 4 anos de idade, os autores verificaram que a frequência de consumo diário de alimentos densamente energéticos era de 60% nas crianças com mães com mais de 12º ano de escolaridade, enquanto que nas crianças com mães com escolaridade inferior ao 9º ano era de 78 %. Relativamente ao consumo diário de refrigerantes e néctares, este era de 27 % e 60 %, respetivamente. Contudo, no presente estudo, as associações encontradas entre o nível educacional materno e as atitudes e práticas alimentares maternas parecem ter maior influência nas crianças com idade entre os 3 e 4 anos, do que nas crianças com idade igual ou superior a 5 anos, uma vez que nestas últimas não foi encontrada relação significativa entre o nível educacional da mãe e o peso da criança.

Vários estudos têm mostrado uma associação entre a escolaridade materna e um IMC mais baixo, sugerindo que mães com escolaridade mais elevada tendem a ter um maior conhecimento e a selecionar com mais cuidado os alimentos que oferecem aos filhos^{35,36}.

Também no presente estudo, foi possível verificar várias correlações entre os diferentes fatores do CFQ. Os resultados demonstraram que as mães que se preocupavam mais com o ganho de peso das crianças, praticavam mais restrição, controlo encoberto e controlo explícito nos seus filhos. No que diz respeito ao controlo explícito e encoberto, ainda não existem muitos estudos a medir a sua influência; contudo, é de esperar que mães que se preocupem com o ganho

do peso do filho queiram evitar comer e comprar alimentos menos saudáveis e queiram controlar com maior firmeza o que o filho come, em termos de quantidade e qualidade. Em relação à restrição, vários estudos têm vindo a demonstrar que o uso de restrição ocorre em resposta à preocupação materna com o excesso de peso do filho ou com a percepção do excesso de peso do mesmo, e é utilizado normalmente de forma a controlar o peso e/ou em resposta ao excesso de peso da criança^{4, 37,38}.

No que diz respeito ao fator pressão para comer, mostrou estar associado positivamente à restrição e ao controlo explícito. Este resultado é oposto à literatura, sendo que a maioria dos estudos afirma que a pressão para comer está inversamente relacionada com a restrição, ou seja, mães que pressionam mais os filhos para comer praticam menor restrição^{38,39,40,41}. Contudo, é possível que mães que restringem o consumo de alimentos não saudáveis também pressionem os seus filhos com o intuito de incrementar o consumo de alimentos saudáveis, o que explicaria os resultados obtidos no presente estudo^{4,17,26}.

No que se refere ao controlo explícito, para além de se encontrar associado com a pressão, também mostrou estar associado à monitorização e ao controlo encoberto. Mães que controlavam com maior frequência o quê, quando, onde e a quantidade que a criança comia também evitavam ir comer a locais com comida não saudável para um consumo regular, assim como comprar para casa comida nutricionalmente menos recomendada, e exerciam maior pressão para comer sobre a criança, sentindo a necessidade de monitorizar com maior frequência a alimentação da criança. Este resultado é coerente com resultados de estudos anteriores^{18,26,42}.

Relativamente, às diferenças no tipo de práticas parentais entre os sexos, a literatura apresenta resultados mistos, havendo estudos que encontram diferenças e outros que não verificam diferenças. Contudo, a maioria dos estudos obtém resultados semelhantes aos que foram obtidos neste estudo, não havendo diferenças estatisticamente significativas entre as práticas parentais em função do sexo da criança^{8,42,43,44,45}. No caso dos estudos que verificaram diferença entre as práticas, em geral estas eram mais frequentes nas meninas, uma vez que existe maior pressão sociocultural sobre a imagem corporal feminina, o estereótipo de corpo para as meninas é de um corpo magro, enquanto que para os meninos já é um corpo mais robusto, não estando tanto imposto a magreza nestes^{39,46}.

Foi possível verificar que existe também uma relação entre o estado ponderal da criança e o tipo de práticas e atitudes alimentares parentais⁴⁷. Em ambas as idades, a preocupação com o ganho de peso da criança é maior nas crianças que apresentam excesso de peso e obesidade, o que era já esperado e que é coerente com os diversos estudos efetuados até ao momento^{8,17}.

Constatou-se também que, nas crianças com idade igual ou superior a 5 anos, as mães praticam menor pressão para comer e monitorização nas crianças que apresentam peso mais elevado. Vários estudos têm vindo a associar a pressão para comer ao status de peso mais baixo, indicando que as crianças, por estarem abaixo do peso, são pressionadas pelos pais para comer de forma a atingirem o peso normal, e as crianças que estão acima do peso não sofrem pressão^{4,15,40,41,48,49,50}. Num estudo com 4894 crianças Portuguesas, com 4 anos de idade, a pressão para comer exercida pela mãe também se associou inversamente com o z-score de IMC da criança⁴, e Wardle e Carnell (2006)⁴⁰ demonstraram que maior pressão para comer aos 4 anos de idade estava associado a um menor ganho de peso e menor IMC aos 7 anos de idade. Para além dos estudos mencionados anteriormente, Keller *et al.* (2006)⁵¹ realizou um estudo entre irmãos que apresentavam diferentes pesos, e verificou que as mães eram mais propensas a pressionar a comer os filhos mais magros, em comparação aos filhos mais pesados. Apesar da pressão para comer ser exercida pelos pais com o intuito de aumentar o peso da crianças, essa ação parece acarretar reações negativas, o que parece contribuir para o não aumento do baixo peso da criança, uma vez que pode causar recusa, por parte da criança, aos alimentos para os quais recebe pressão, podendo até levar a atitudes de neofobia ou de grande seletividade alimentar^{22,52}. No que diz respeito à monitorização, a sua prática até ao momento não tem apresentado uma associação consistente com o peso da criança, produzindo resultados inconstantes nos estudos^{15,52,53}. Contudo, no presente estudo, verificou-se que a monitorização é menor com o aumento do peso, o que pode sugerir que quando a criança apresenta peso mais elevado, os pais optam por práticas que permitam controlar mais rigorosamente a alimentação da criança.

Odgen *et al.* (2006)⁵⁴ afirmam que o controle encoberto pode ser um mecanismo reparador introduzido quando os pais percebem que um problema de peso se está a desenvolver, o que pode justificar, aos resultados obtidos relativos ao controlo encoberto nas crianças com idade igual ou superior a 5 anos, aquando um z-score de IMC mais elevado. Esta abordagem poderá ser benéfica, uma vez que o controlo encoberto é uma abordagem mais subtil, sem que a criança se aperceba, e que envolve evitar restaurantes não saudáveis e/ou trazer para casa alimentos nutricionalmente menos recomendados. Neste fator os pais não proibem, nem restringem nenhum alimento à criança, apenas não os colocam ao seu acesso, não criando a tentação à criança.

Também se obteve associação entre os fatores do CFQ e a frequência de consumo de certos alimentos. No que diz respeito à preocupação, verificou-se que uma maior preocupação com o ganho de peso da criança estava associada a um maior consumo de pão branco e de sopa de

legumes/vegetais. A maior frequência de consumo de pão pode dever-se ao facto de ser uma das formas mais comuns e antigas de consumo de cereais, e de ser alimento integrante dos hábitos alimentares dos indivíduos⁵⁵, sendo que ainda poderá estar impregnada na sociedade a ideia de que o consumo de pão branco não tem qualquer problema, independentemente do estado ponderal da criança. Relativamente ao maior consumo de sopa de legumes/vegetais, seria de esperar, uma vez que existe uma maior preocupação com o ganho de peso da criança, e torna-se necessário a aplicação de hábitos alimentares mais saudáveis.

Relativamente à restrição, mostrou estar associada com um maior consumo de pães com chocolate e com o consumo de refrigerantes com e sem gás. Fisher e Birch (2002)⁵⁶, através dos seus estudos, indicam que o uso de práticas restritivas na alimentação não é eficaz para limitar a ingestão de certos alimentos, podendo até promover o consumo desses alimentos pelas crianças, mesmo na ausência de fome^{15,47,57,58,59}. Corroborando os resultados anteriores, os mesmo autores descobriram que a restrição alimentar aumentava a probabilidade de a criança vir a consumir os alimentos restritos quando já não se encontrava supervisionada^{32,56}. Brown e Lee (2011)⁶⁰ afirmam que a restrição materna aos 2 anos de idade pode reduzir o consumo por parte da criança, assim como reduzir o peso da criança aos 2 anos de idade, sendo que nesta fase o uso deste fator é interpretado como sendo bem-sucedido e leva a que as mães o continuem a praticar. No entanto, nos anos seguintes, quando a criança tiver acesso aos alimentos restritos, sem o controlo parental, pode levar a um consumo excessivo destes por parte da criança^{4,60}.

Relativamente à pressão, os resultados do estudo sugerem que crianças que sofrem maior pressão para comer consomem com maior frequência pão branco, pães com chocolate e refrigerantes com e sem gás e, por outro lado, consomem como menor frequência pão escuro, produtos de pastelaria e fruta fresca. Uma pesquisa realizada por Stang e Loth (2011)⁵³, mostrou que a pressão para comer estava relacionada com menor consumo de frutas e legumes e maior consumo de energia. Este último fator pode estar relacionado com o facto de as crianças serem pressionadas para comer tudo o que está no prato, mesmo que digam que estão cheias, o que leva a que consumam um maior número total de calorias ao longo do dia, em comparação com as crianças que podem comer quando apresentam fome e parar quando estão cheias⁵³. Um estudo realizado pela coorte da Geração XXI³⁴, verificou que crianças que eram mais pressionadas para comer, apresentavam um menor consumo diário de 5 peças de fruta por dia, e apresentavam maior consumo de alimentos de elevada densidade (como por exemplo, doces, açúcar, chocolate, salgados). Sleddens *et al* (2014)⁶¹ também constataram que a pressão para comer se encontrava relacionada com a ingestão de bebidas açucaradas. Estes resultados vão

de acordo ao constado anterior, que a pressão para comer pode criar repudição por parte da criança aos alimentos que queremos implementar, levando-as a fazer escolhas menos corretas.

No que diz respeito à monitorização, verificou-se que um maior nível de monitorização estava associado a uma menor frequência de consumo de bebidas vegetais e de refrigerantes com e sem gás. Até ao momento, os estudos não revelam uma associação consistente entre o monitoramento dos pais e a ingestão alimentar das crianças^{15,53}. Contudo Rodgers *et al* (2013)⁶², afirmam que o monitoramento da ingestão de alimentos de alto teor calórico pode contribuir para ajudar a criança a desenvolver comportamentos alimentares saudáveis e a regular o seu desejo por alimentos mais calóricos, transmitindo à criança a ideia de que, embora esses alimentos possam ser consumidos esporadicamente, não devem ser consumidos em grandes quantidades, nem como substitutos de outros alimentos que devem estar presentes na alimentação diária.

Relativamente ao controlo explícito, constatou-se que com maior controlo explícito as crianças apresentavam uma menor frequência de consumo de produtos de pastelaria e de refrigerantes com e sem gás e uma maior frequência de consumo de sopas de legumes/vegetais. Recorrendo novamente ao estudo realizado pela coorte da Geração XXI³⁴, o controlo explícito esteve relacionado com uma maior proporção de crianças a consumir diariamente 5 ou mais peças de fruta e hortícolas, e uma menor proporção de crianças a consumir alimentos de elevada densidade energética (como é caso, dos salgados, dos bolos, dos doces, entre outros), diariamente. Segundo Coelho *et al* (2016)²⁶, níveis elevados de controlo explícito podem de facto aumentar a ingestão de lanches mais saudáveis.

O controlo encoberto foi o fator que apresentou mais associações estatisticamente significativas com a frequência de consumo de todos os alimentos. Deste modo, níveis mais altos deste fator estavam relacionados com tudo o que seria pretendido para uma boa alimentação e que poderá contribuir para a prevenção de excesso de peso. Todos os alimentos nutricionalmente mais adequados apresentam um consumo mais frequente e os alimentos nutricionalmente mais desinteressantes apresentam um consumo menos frequente⁶¹. Brown e Lee (2011)⁶⁰ verificaram, em crianças dos 4 aos 7 anos, que o controlo encoberto estava associado a um consumo mais elevado de fruta e vegetais pelas crianças. Os resultados do estudo da coorte Geração XXI³⁴ para o controlo encoberto vão também de encontro a estes resultados. Níveis mais altos de controlo encoberto estavam associados a uma maior proporção de crianças a consumir diariamente 5 ou mais peças de fruta e hortícolas e a uma menor proporção de crianças a consumir alimentos de elevada densidade energética diariamente³⁴.

De seguida, analisando a perceção parental sobre o peso da criança, foi possível verificar que, em ambas as faixas etárias, os pais subestimam o peso da criança, o que corrobora com vários estudos^{17,41,51}. Ribeiro (2015)¹⁷ afirma que tais subestimações podem ocorrer devido ao aumento do número de crianças com excesso de peso, podendo tornar esta situação um pouco “normalizada”, e dificultar a perceção parental do excesso de peso dos filhos^{17,32}. Outra hipótese sugerida pelo autor, é que os estereótipos das crianças com obesidade apresentados nos meios de comunicação são de casos de crianças com excesso de peso extremo, o que pode causar uma distorção e prejudicar a capacidade dos pais para avaliar adequadamente o excesso de peso do filho^{17,32}. É também possível que, por vezes, as mães neguem a obesidade dos filhos e não admitam que estes se encontram com excesso de peso, uma vez que essa admissão está associada com um sentimento de culpa e de responsabilidade pelo estado do filho^{17,51}. Outro fator sugerido por Birch *et al* (2003)⁶³ é que o crescimento acelerado e o peso mais elevado das crianças são vistos de maneira positiva, como evidência de que a criança se está a alimentar bem e como estando a atingir um crescimento mais saudável, uma vez que está implementada na sociedade a ideia de que crianças mais magras não são tão saudáveis, apresentando-se como mais frágeis^{51,62,63}. Adicionalmente, existem pais que acreditam que o excesso de peso nas crianças é superado, o que pode levar a que o desvalorizem e que iniciem mudanças no estilo de vida da criança⁶⁴.

Apesar da perceção parental inadequada do peso da criança, foi possível verificar no presente estudo que algumas práticas exercidas pelos pais são influenciadas pela perceção que estes têm do peso da criança. Pais que percecionam que o filho tem peso a mais têm maior preocupação com o ganho de peso da criança, exercem mais controlo encoberto, em relação aos pais que têm filhos com peso adequado e peso abaixo. Por outro lado, pais que percecionam que o filho tem peso a menos exercem mais pressão, em comparação com pais com filhos com peso adequado; a pressão é também superior quando os pais percecionam que o filho tem peso adequado, em comparação com os pais com filhos com peso a mais. Tais resultados seriam de esperar. Odgen *et al* (2006)⁵⁴, afirmam que o controlo encoberto é uma reação à perceção de que uma criança está a ficar acima do peso, principalmente em famílias nas quais a magreza é considerada a norma. Relativamente à preocupação com o ganho de peso, seria de esperar que fosse maior nas crianças que são percecionadas como tendo excesso de peso, uma vez que a preocupação com o peso da criança está relacionada à maior massa total de gordura presente na criança⁶⁵. Relativamente à pressão para comer, estes dados são consistentes com os dados relatados anteriormente, de que a pressão para comer está associado com a diminuição do peso da criança, sendo que a pressão para comer ocorre em resposta à preocupação dos pais da

criança estar abaixo do peso⁶², quanto mais magra for a criança maior vai ser a pressão exercida sobre ela, com o intuito de que chegue ao padrões impostos pela sociedade como saudáveis à estrutura do corpo.

Este estudo apresenta, algumas limitações, que devem ser consideradas na interpretação destes resultados. O facto de o estudo ser de natureza transversal não possibilita estabelecer uma relação causal. Para tal, seria importante a realização de estudos longitudinais, que permitissem determinar relações de causa-efeito entre as variáveis.

Adicionalmente, o consumo alimentar da criança foi avaliado através de questionário de frequência alimentar e apenas com base no relato parental, podendo não corresponder totalmente à realidade, uma vez que se trata de apenas uma perspectiva. Assim, seria também relevante que se incluíssem em investigações neste domínio outras formas de recolha de dados, como é o caso da observação.

Para além dos fatores mencionados anteriormente, a consistência interna do fator *Restrição* revelou-se fraca; desta forma, os resultados relativos a este fator foram apresentados apenas a título exploratório, não sendo passíveis de generalizar para a população em geral.

5. CONCLUSÃO

Apesar das limitações, o presente estudo poderá contribuir para compreender a importância das atitudes e práticas alimentares parentais na influência do peso e alimentação da criança. Fornecendo suporte adicional para a visão de que a prevenção do excesso de peso na infância deve começar logo na primeira infância e que é fundamental os pais receberem orientações sobre como devem ser as interações e práticas entre pais e filhos. Desta forma, seria importante aumentar as informações sobre as necessidades nutricionais das crianças e mostrar o impacto que as estratégias de alimentação infantil podem ter nas preferências e no consumo de alimentos por parte das crianças.

Educar os pais pode ser um passo importante para melhorar a alimentação da criança e, desta forma, melhorar os valores de excesso de peso infantil.

É importante que os pais percebam que, quando um alimento saudável se encontra de fácil acesso à criança e pronto a comer, a probabilidade de a criança selecionar esse alimento em detrimento de outro vai ser maior.

Neste estudo o controlo encoberto mostrou-se ser o fator do CFQ mais benéfico para uma alimentação adequada, uma vez que, não coloca pressão sobre a criança, não restringe alimentos, apenas torna acessível à mesmo os alimentos que se pretende que consuma, sem que esta se aperceba que estamos a controlar a sua alimentação, o que torna as crianças mais confiantes, melhora a sua autorregulação e leva a que tomem escolhas alimentares mais corretas.

Contudo, serão necessários a realização de mais estudos para se verificar estes dados.

6. PERSPETIVAS FUTURAS

Esta investigação demonstrou ser um estudo muito importante para a caracterização do estado-ponderal e alimentar das crianças do pré-escolar público do Município da Maia. Seria, muito interessante replicar o estudo novamente no Município da Maia, assim como noutras regiões, para se avaliar se haveria diferenças nas atitudes e práticas parentais.

Sem dúvida, que seria também muito interessante dar seguimento ao estudo e através dos dados obtidos, criar intervenções juntos das crianças e dos seus Encarregados de Educação de forma a prevenir o excesso de peso infantil e, conseqüentemente, realizar nova reavaliação a estas crianças.

ANEXOS

ANEXO I – Consentimento informado para participação no estudo entregue ao EE



ID: |_|_| |_|_| |_|_|

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO

**ANutri-PRÉ: Avaliação nutricional das crianças do ensino pré-escolar público
do Município da Maia**

Eu, abaixo-assinado, (nome completo do encarregado de educação)

ASSINANDO ESTE FORMULÁRIO DE CONSENTIMENTO, CONCORDO QUE O MEU EDUCANDO
(nome completo da criança) _____

PARTICIPE NO ESTUDO “ANutri-PRÉ: Avaliação nutricional das crianças do ensino pré-escolar público do Município da Maia”, integrado nas atividades do Gabinete de Saúde da Câmara Municipal da Maia e em dois projetos do Mestrado em Biotecnologia e Inovação, pela Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa. DECLARO QUE compreendi a explicação que me foi fornecida por escrito, relativamente ao desenvolvimento do estudo e à minha participação em particular. TOMEI CONHECIMENTO de pontos essenciais do projeto, nomeadamente, os objetivos, os métodos, os benefícios previstos, os potenciais riscos, bem como os resultados que me serão comunicados e de que forma, nomeadamente da avaliação antropométrica que será feita ao meu educando. FUI INFORMADO(A) sobre a garantia da privacidade e da confidencialidade da informação fornecida por mim. COMPREENDO QUE a minha participação é voluntária possuindo o direito de recusa, sem que daí advenha qualquer represália. CONCEDERAM-ME o tempo necessário para refletir sobre a minha participação e nas condições apresentadas decido livremente participar neste estudo.

EU CONCORDO (assinale o que se aplique):

- Em preencher o questionário e devolvê-lo devidamente à equipa de investigação
- Que o meu filho seja medido e pesado, sendo asseguradas todas as condições de privacidade e conforto.

Maia, _____ de _____ de 201__

Assinatura do Encarregado de Educação

Contactos:

Elisabete Pinto - Tel.: 225 580 001 | e-mail: epinto@porto.ucp.pt

Marta Sampaio – Tel.: 229408600 Ext.: 8577 | e-mail: marta.sampaio@cm-maia.pt

ANEXO II – Documento de apresentação do estudo entregue ao EE



CATOLICA
ESCOLA SUPERIOR DE BIOTECNOLOGIA
DEBIO

ANutri-PRÉ

APRESENTAÇÃO DO ESTUDO

ANutri-PRÉ: Avaliação nutricional das crianças do ensino pré-escolar público do Município da Maia

O Gabinete de Saúde do Município da Maia, juntamente com um grupo de investigação da Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa, gostaria de conhecer melhor as crianças do ensino pré-escolar do concelho da Maia, no que respeita à sua alimentação e ao seu estado nutricional.

Porque é que estão a fazer este estudo?

Os números referentes ao excesso de peso e obesidade infantil em Portugal, e em muitos outros países, são preocupantes. Gostaríamos assim de conhecer especificamente a realidade das crianças do ensino pré-escolar público do concelho da Maia, de modo a compreender qual o seu posicionamento face aos valores da média nacional, no decorrer da intervenção que temos vindo a desenvolver no âmbito do Programa de Saúde Escolar, na área da Educação Alimentar.

O que é que acontece se disser “sim, quero participar no estudo”?

A sua participação é crucial! É completamente voluntária e apenas terá que responder ao questionário que lhe iremos entregar e/ou permitir que o seu educando seja pesado e medido. De referir, que todas as condições de conforto e privacidade estão devidamente asseguradas e a medição será feita por uma investigadora do projeto, sempre na presença de um educador ou auxiliar.

O questionário, depois de preenchido, deve ser devolvido em envelope fechado não identificado, ao cuidado do Coordenador de Escola, que se encontra responsável por reunir e nos fazer chegar todos os questionários respondidos. As perguntas que lhe vamos fazer não têm respostas certas nem erradas. É muito importante que responda a todas as perguntas, mas se não se sentir confortável a responder a alguma, por favor, não responda.

Caso não deseje colaborar, não terá qualquer consequência pela sua decisão.

Quem vai ver as minhas respostas?

As únicas pessoas autorizadas a ver as suas respostas são um grupo restrito de pessoas que trabalham no estudo. Não lhe é assim solicitada nenhuma informação pessoal; o código que lhe foi



CATOLICA
ESCOLA SUPERIOR DE BIOTECNOLOGIA
19 210

ANutri-PRÉ

atribuído – que consta no canto superior direito da declaração do consentimento – permite somente ligar esta informação com as medições que faremos ao seu educando.

Terei benefícios por participar neste estudo?

Caso seja detetado algum desvio no estado nutricional do seu educando, esta situação ser-lhe-á devidamente informada, por carta, para que possa dar o adequado encaminhamento.

Num futuro próximo, esperamos que as informações agora recolhidas possibilitem um direcionamento eficaz dos programas de promoção de saúde na Maia e, desta forma, também usufruirá desses benefícios.

E se futuramente desejar que os dados que forneci sejam retirados do estudo?

A qualquer momento, poderá decidir retirar os seus dados do estudo, bastando para tal que nos contacte por escrito – morada postal ou *e-mail* (contactos fornecidos no final desta página) – declarando essa vontade. Assim, deverá guardar esta folha consigo e entregar apenas a declaração do consentimento preenchida dentro do envelope fechado, caso consinta a participação no estudo.

Para qualquer esclarecimento adicional, por favor, contacte:

Elisabete Pinto

Escola Superior de Biotecnologia – Católica Porto | Rua Arquitecto Lobão Vital, 172 | 4200-374 Porto
Telefone: 225 580 000 (Ext. 1440) | E-mail: epinto@porto.ucp.pt

Marta Sampaio

Câmara Municipal da Maia | Praça do Doutor José Vieira de Carvalho | 4474-006 Maia
Telefone: 229 408 600 (Ext. 8577) | E-mail: marta.sampaio@cm-maia.pt

ANEXO III – Documento entregue ao EE do resultado da avaliação antropométrica



ANutri-PRÉ: Avaliação nutricional das crianças do ensino pré-escolar público do Município da Maia

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

Agradecemos, desde já, mais uma vez, a sua colaboração no estudo "ANutri-PRÉ: Avaliação Nutricional das Crianças do Ensino Pré-escolar Público do Município da Maia".

Terminada a fase de realização das medições do peso e estatura, o nosso compromisso é informá-lo do resultado da medição antropométrica realizada ao seu educando.

Resultado: _____.

Realçamos a importância da realização de uma alimentação saudável que deve ser completa, variada e equilibrada e aconselhamos a entrega do resultado desta avaliação junto do seu médico de família.

Em caso de dúvidas, p.f. não hesite em contactar-nos.

Com as n/saudações saudáveis,
Equipa técnica ANutri-PRÉ

Contactos:

Marta Sampaio – **Tel.:** 229408600 Ext.: 8577 | **e-mail:** marta.sampaio@cm-maia.pt

ANEXO IV – Questionário aplicado de recolha de dados



CATÓLICA
ESCOLA SUPERIOR DE BIOTECNOLOGIA
PORTO

ID: |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

ANutri-PRÉ: Avaliação nutricional das crianças do ensino pré-escolar público do Município da Maia

O Gabinete de Saúde do Município da Maia, juntamente com um grupo de investigação da Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa, gostava de conhecer melhor as crianças do ensino pré-escolar público com quem trabalha, no que respeita à sua alimentação e ao seu estado nutricional. Neste sentido, pedimos a sua colaboração para preencher este questionário, bem como a autorização para pesarmos e medirmos o seu educando.

Por favor, responda com sinceridade a todas as perguntas. A análise da informação será feita garantindo a confidencialidade de todas as informações prestadas. Se detetarmos algum desvio no estado nutricional do seu educando, comunicar-lhe-emos devidamente.

Desde já agradecemos a sua colaboração!

i) Data de preenchimento: |_|_|_| / |_|_|_| / |_|_|_|_|_|_| (dia/mês/ano)

ii) Qual o seu grau de parentesco com a criança?

- Mãe Avó/ avô
 Pai Outro. Quem? _____

A) Caracterização Socioeconómica

1) Data de nascimento da criança: |_|_|_| / |_|_|_| / |_|_|_|_|_|_|

2) Sexo: Masculino Feminino

3) Qual o jardim-de-infância que a criança frequenta? _____

4) Em que freguesia reside? _____

5) Com quem vive a criança? (considerar o lar onde a criança passa a maior parte do tempo; caso tenha mais do que um núcleo familiar, descrever todas as pessoas que constituem esses núcleos familiares)

1

Contactos:

Elisabete Pinto - Tel.: 225 580 001 | e-mail: epinto@porto.ucp.pt

Marta Sampaio – Tel.: 229408600 Ext.: 8577 | e-mail: marta.sampaio@cm-maia.pt

ID: |_| |_|_| |_|_| |_|_|

- 6) Os agregados familiares podem assumir várias constituições. Assim, seleccione as duas opções que se aplicam no caso desta criança:
- Filho único da mãe
 - 1º filho da mãe
 - 2º filho da mãe
 - 3º filho da mãe (incluir aqui as situações em que este é um 4º ou 5º filho)
 - Filho único do pai
 - 1º filho do pai
 - 2º filho do pai
 - 3º filho do pai (incluir aqui as situações em que este é um 4º ou 5º filho)
- 7) Qual a idade da mãe? |_|_| anos Não sabe:
- 8) Qual a escolaridade da mãe? Não sabe:
- 1º Ciclo do ensino básico (4º ano)
 - 2º Ciclo do ensino básico (6º ano)
 - 3º Ciclo do ensino básico (9º ano)
 - Ensino secundário (12º ano)
 - Ensino superior
- 9) Qual a idade do pai? |_|_| anos Não sabe:
- 10) Qual a escolaridade do pai? Não sabe:
- 1º Ciclo do ensino básico (4º ano)
 - 2º Ciclo do ensino básico (6º ano)
 - 3º Ciclo do ensino básico (9º ano)
 - Ensino secundário (12º ano)
 - Ensino superior

B) Antropometria ao nascimento e primeiros alimentos consumidos

A informação referente às três perguntas seguintes, em princípio, está no Boletim Individual de Saúde do seu educando. Caso não saiba, por favor, confirme. Responda "não sabe" apenas se não for mesmo possível obter essa informação.

- 11) Com quantas semanas de gravidez nasceu a criança? |_|_| Não sabe:
- 12) Quanto pesava a criança ao nascimento? |_|, |_|_|_| Kg Não sabe:
- 13) Quanto media a criança ao nascimento? |_|_|, |_| cm Não sabe:
- 14) Qual o tipo de parto?
- normal (eutócico)
 - com auxílio de ventosa
 - com auxílio de fórceps
 - cesariana

2

Contactos:

Elisabete Pinto - Tel.: 225 580 001 | e-mail: epinto@porto.ucp.pt

Marta Sampaio – Tel.: 229408600 Ext.: 8577 | e-mail: marta.sampaio@cm-maia.pt

ID: |__| |__|__| |__|__| |__|__|

15) O seu educando foi alimentado com leite materno?

 Sim Não

15.1) Se sim, durante quanto tempo? |__|__|__| dias/ semanas/ meses (sublinhar a unidade de tempo que interessa)

Por favor, considere a duração total de aleitamento materno, independentemente de ter sido o único alimento ou combinado com outros alimentos. Se não souber, assinale aqui

16) Com que idade a criança comeu um alimento diferente de leite?

|__|__| meses Não sabe:

17) Qual foi o primeiro alimento que a criança comeu, além de leite?

- Sopa
 Papa de cereais
 Papa de fruta
 Outro. Qual? _____

18) A criança tem alguma intolerância ou alergia alimentar que tenha sido diagnosticada por um médico?

 Sim Não

18.1) Se sim, qual(ais)? _____

19) O seu educando tem alguma outra doença que justifique uma alimentação especial?

 Sim Não

19.1) Se sim, qual(ais)? _____

C) Hábitos alimentares

20) O seu educando toma pequeno-almoço em casa?

- Sim, todos os dias
 Sim, algumas vezes
 Sim, mas só raramente
 Nunca

21) As merendas da manhã e da tarde são fornecidas pelo Jardim-de-infância, ATL ou são enviados de casa?

- 21.1) Merenda da manhã: Jardim-de-infância ATL De casa
 21.2) Merenda da tarde: Jardim-de-infância ATL De casa

3

Contactos:

Elisabete Pinto - Tel.: 225 580 001 | e-mail: epinto@porto.ucp.pt

Marta Sampaio – Tel.: 229408600 Ext.: 8577 | e-mail: marta.sampaio@cm-maia.pt

ID: | _ | | _ | _ | | _ | _ | | _ | _ | |

22) No caso de serem enviados de casa, o Jardim-de-infância forneceu-lhe orientações sobre os alimentos que podem e os que não podem ser levados nas merendas?

Sim Não Não são enviados de casa

23) Gostaríamos de conhecer a frequência de consumo de alguns alimentos pelo seu educando:

	≥3X/ dia	2X/ dia	1X/ dia	2-6X/ semana	1X/ semana	≤3X/ mês	Nunca
Cereais de pequeno-almoço açucarados (com chocolate, com mel, granolas, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pão branco (tipo bijú)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pão escuro (de mistura, de cereais integrais, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pães com chocolate (embalados)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produtos de pastelaria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Laticínios (leite, queijo, iogurte, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bebidas vegetais ("leite" de soja, "leite" de amêndoa, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Néctares	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Refrigerantes com e sem gás (inclui ice tea)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vegetais no prato (em saladas, cozidos, salteados, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sopa de legumes/ vegetais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fruta fresca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Legenda: X - vez ou vezes

≤ - igual ou menos do que

≥ - igual ou mais do que

24) Gostaríamos agora de conhecer algumas opiniões e atitudes suas em relação à alimentação do seu educando. Por favor, assinale a opção que melhor se aplica no seu caso.

	Não me preocupa	Preocupa-me um pouco	Preocupa-me	Preocupa-me bastante	Preocupa-me muito
24.1) Preocupa-me que o meu educando coma demais quando não está perto de mim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24.2) Preocupa-me que o meu educando tenha que fazer dieta para manter um peso adequado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24.3) Preocupa-me que o meu educando venha a ter peso a mais.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4

Contactos:

Elisabete Pinto - Tel.: 225 580 001 | e-mail: epinto@porto.ucp.pt

Marta Sampaio – Tel.: 229408600 Ext.: 8577 | e-mail: marta.sampaio@cm-maia.pt

ID: | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ |

	Discordo	Discordo em parte	Não concordo nem discordo	Concordo em parte	Concordo
24.4) Preocupa-me que o meu educando coma demasiados alimentos ricos em açúcar (ex: rebuçados, gomas, gelados, refrigerantes, bolos, pastéis,...);	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24.5) Preocupa-me que o meu educando coma demasiados alimentos ricos em gordura (ex: batatas fritas, outros alimentos fritos,...);	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Discordo	Discordo em parte	Não concordo nem discordo	Concordo em parte	Concordo
24.6) Ofereço à criança os seus alimentos preferidos em troca de um bom comportamento.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24.7) Se eu não orientasse ou vigiasse a alimentação da criança, ela comeria demasiados alimentos gordos ou açucarados (ex: "comida de plástico").	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24.8) A criança tem que comer sempre tudo o que estiver no prato.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24.9) Tenho que estar especialmente atento(a) para garantir que a criança come o suficiente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24.10) Se a criança diz "eu não tenho fome", eu tento de qualquer maneira fazer com que ela coma.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24.11) Se eu não orientasse ou vigiasse a alimentação da criança, ela comeria muito menos do que deveria.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre
24.12) Tem noção da quantidade de doces (ex: rebuçados, gelados, bolos, pastéis) que a criança come?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24.13) Tem noção da quantidade de snacks salgados (ex: batatas fritas, salgadinhos, bolachas) que a criança come?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24.14) Tem noção da quantidade de alimentos muito ricos em gordura (ex: batatas fritas, snacks fritos, bolachas) que a criança come?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24.15) Com que frequência é firme sobre o que a criança deve comer?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24.16) Com que frequência é firme sobre quando a criança deve comer?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24.17) Com que frequência é firme sobre o local onde a criança deve comer?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24.18) Com que frequência é firme sobre a quantidade que a criança deve comer?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24.19) Evita ir com a criança a cafés ou restaurantes com comida não saudável?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24.20) Evita comprar guloseimas (ex: rebuçados, gomas ou chocolates) ou batatas fritas e levá-los para casa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24.21) Não compra alimentos que gosta para que a criança não os coma?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24.22) Evita comer alimentos não saudáveis quando a criança está por perto?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24.23) Evita comprar biscoitos e bolos e levá-los para casa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Contactos:

Elisabete Pinto - Tel.: 225 580 001 | e-mail: epinto@porto.ucp.pt

Marta Sampaio – Tel.: 229408600 Ext.: 8577 | e-mail: marta.sampaio@cm-maia.pt

ID: |_| |_| |_| |_| |_| |_| |_| |_|

D) Atividade física

25) Quantas horas o seu educando dorme, à noite, durante os dias de semana?

|_|_|_| horas |_|_|_| minutos

26) Quantas horas passa no Jardim-de-infância, na maioria dos dias?

|_|_|_| horas |_|_|_| minutos

27) A criança pratica algum desporto, além da aula de educação física incluída nas atividades curriculares?

 Sim Não

27.1) Se sim, indique a(s) modalidade(s), bem como a quantidade de tempo semanal dedicado a cada uma delas.

_____ |_|_|_|_| minutos/ semana

_____ |_|_|_|_| minutos/ semana

_____ |_|_|_|_| minutos/ semana

E) Perceção da imagem corporal

28) Na sua opinião, o seu educando:

 Tem peso adequado para a altura e idade Tem peso a mais para a altura e idade Tem peso a menos para a altura e idade Não sabe julgar

Por favor, aproveite o espaço seguinte para fazer qualquer observação ou comentário, que considere pertinente:

6

Contactos:

Elisabete Pinto - Tel.: 225 580 001 | e-mail: epinto@porto.ucp.pt

Marta Sampaio – Tel.: 229408600 Ext.: 8577 | e-mail: marta.sampaio@cm-maia.pt

ANEXO V – Tabela A1

Tabela A1 - Medidas descritivas relativas à toma do pequeno almoço em casa e ao fornecimento da merenda da manhã e da tarde

	n	%
TOMA DE PEQUENO-ALMOÇO EM CASA		
Sim, todos os dias	615	94,9
Sim, algumas vezes	24	3,7
Sim, raramente	6	0,9
Nunca	3	0,5
FORNECIMENTO DA MERENDA DA MANHÃ		
Casa	563	87,4
Jardim de infância	45	7,0
Jardim de infância e casa	34	5,3
ATL e casa	2	0,3
FORNECIMENTO DA MERENDA DA TARDE		
Casa	480	84,4
Jardim de infância	58	10,2
Jardim de infância e casa	15	2,6
Atl	10	1,8
Atl e casa	5	0,9
Jardim de infância e ATL	1	0,2

BIBLIOGRAFIA

- 1 – Rossi, A., Moreira E. A. M., Rauen, M. S. 2008. Determinantes do comportamento alimentar: uma revisão com enfoque na família. *Revista Nutrição* **21**(6): 739-748.
- 2 – Souza, R. D. 2013. Práticas parentais e sua relação com a alimentação infantil – um estudo piloto [dissertação]. Universidade de Brasília: Brasília. 22pp.
- 3 - Castro, T. G., Novaes, J. F., Silva, M. R., Tinoco, A. L. A., Franceschini, S. C. C., Leal, P. G. 2005. Caracterização do consumo alimentar, ambiente socioeconômico e estado nutricional de pré-escolares de creches municipais. *Revista de Nutrição* **18**(3): 321-330.
- 4 – Rochinha, J., Sousa, B. 2012. Os estilos e práticas parentais, a alimentação e o estado ponderal dos seus filhos. *Revista SPCNA* **18**(1), 2-7.
- 5 – Branco, S., Jorge, M. S., Chaves, H. 2011. Obesidade infantil - a realidade de um centro de saúde. *Acta Medica Portuguesa* **24**(S2): 509-516.
- 6 – Viana, V., Sinde, S. 2008. O comportamento alimentar em crianças: Estudo de validação de um questionário numa amostra portuguesa (CEBQ). *Análise Psicológica* **26**(1): 111-120.
- 7 – World Health Organization. 2017. “Obesity.” Disponível: <http://www.who.int/topics/obesity/> [data da consulta: 10/08/2019].
- 8 – Costa, M. J. F.S. 2010. Atitudes e práticas alimentares maternas: associações com o estado ponderal e a ingestão nutricional da criança [Trabalho de Investigação]. Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação: Porto. 57 pp. Disponível: Universidade do Porto.
- 9 – Huçalo, A. P., Ivatiuk, A. L. 2017. A relação entre práticas parentais e o comportamento alimentar em crianças. *Pluralidades em Saúde Mental* **6**(2):113-128.
- 10 – Camarinha, B., Graça, P., Nogueira, P. J. 2016. A Prevalência de Pré-Obesidade/Obesidade nas Crianças do Ensino Pré-Escolar e Escolar na Autarquia de Vila Nova de Gaia, Portugal. *Acta Medica Portuguesa* **29**(1):31-40.

11 – Lourenço, M., Santos, C., Carmo, I. 2014. Estado nutricional e hábitos alimentares em crianças de idade pré-escolar. *Revista de Enfermagem Referência Série IV*(1): 7-14.

12 – Vaz, A., Silva, D., Rego, C., Viana, V. 2010. Determinantes comportamentais em crianças e adolescentes com diagnóstico de obesidade. *Revista da SPCNA* **16**(2):31-36.

13 – Cordeiro, A. 2010. A influência do controlo parental no comportamento alimentar das crianças [Trabalho de Investigação]. Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação: Porto. 68 pp. Disponível: Universidade do Porto. Porto.

14 – Brown, R., Ogden, J. 2004. Children's eating attitudes and behaviour: a study of the modelling and control theories of parental influence. *Health Education Research* **19**(3):261-271.

15 – Hughes, S. O., Papaioannou, M. A. 2018. Maternal Predictors of Child Dietary Behaviors and Weight Status. *Current Nutrition Reports* **7**(4):268-273.

16 – Ramos, M., Stein, L. M. 2000. Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. *Jornal de Pediatria* **76**(3): S229-S237.

17 – Ribeiro, M. P. R. 2015. A preocupação e a perceção do peso dos filhos enquanto determinantes das atitudes de controlo alimentar maternas [dissertação]. Faculdade De Ciências da Nutrição e Alimentação: Porto. 41 pp. Disponível: Universidade do Porto.

18 – Coelho, C., Afonso, L., Oliveira, A. 2017. Práticas parentais de controlo alimentar: Relação com o peso da criança. *Acta Portuguesa de Nutrição* **09**, 06-11.

19 – Filipe, A. P. P. S. P. 2011. Neofobia alimentar e hábitos alimentares em crianças pré-escolares e conhecimentos nutricionais parentais [dissertação]. Faculdade de Psicologia: Lisboa. 72 pp. Disponível: Universidade de Lisboa.

20 – Birch, L. L., Fisher, J. O., Grimm-Thomas, K., Markey, C. N., Sawyer, R., Johnson, S. L. 2001. Confirmatory factor analysis of the Child Feeding Questionnaire: a measure of parental

attitudes, beliefs and practices about child feeding and obesity proneness. *Appetite* **36**(3): 201:210.

21 – Andrade, M. G. M. A. M. 2014 Determinantes sociais e psicológicos do comportamento alimentar infantil [tese]. Faculdade de Psicologia: Lisboa. 271 pp. Disponível: Universidade de Lisboa.

22 – Viana, V., Franco, T., Morais, C. 2011. O estado ponderal e o comportamento alimentar de crianças e jovens: influência do peso e das atitudes de controlo da mãe. *Psicologia, Saúde e Doenças* **12**(2):267-279.

23 – Stewart, A., Marfell-Jones M. 2011. International standards for anthropometric assessment. International Society for Advancement of Kynanthropometry.

24 – WHO. 1995. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee, Technical Report Series No. 854.

25 – Real, H., Oliveira, A., Severo, M., Moreira, P., Lopes, C. 2014. Combination and adaptation of two tools to assess parental feeding practices in pre-school children. *Eating Behaviors*.

26 – Coelho, A. C. E. 2016. Práticas parentais de controlo alimentar: Relação com o peso da criança [dissertação]. Universidade Fernando Pessoa: Porto. 18 pp. Disponível: Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa.

27 – Fife-Schaw, C. 2006. Levels of Measurement. In G. M. Breakwell, S. Hammond, C. Fife-Schaw, & J. A. Smith (Eds), *Research Methods in Psychology*. London: Sage.

28 – Field, A. P. 2017. Discovering statistics using IBM SPSS Statistics (5th ed.). London: Sage.

29 – Instituto Nacional Doutor Ricardo Jorge. 2019. COSI Portugal 2019: Excesso de peso e Obesidade Infantil continuam em tendência decrescente. *Informação aos órgãos de comunicação social*.

- 30 – Ministério da Saúde. 2018. Retrato da Saúde, Portugal. Ministério da Saúde, Lisboa, 87pp.
- 31 – Lopes, C., Torres, D., Oliveira, A., Severo, M., Alarcão V., Guimar, S., *et al.* 2017. Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física (IAN-AF) 2015-2016: Relatório de resultados. Universidade do Porto.
- 32 – Crouch, P., O’Dea J. A., Battisti R. 2007. Child feeding practices and perceptions of childhood overweight and childhood obesity risk among mothers of preschool children. *Nutrition & Dietetics* **64**: 151–158.
- 33 – Philips, N., Sioen, I., Michels, N., Sleddens, E., Henauw, S. 2014. The influence of parenting style on health related behavior of children: findings from the ChiBS study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* **11**(1):1-14.
- 34 – Lopes, C., Oliveira, A., Afonso, L., Moreira, T., Durão C., Severo, M., *et al.* 2014. Consumo alimentar e nutricional de crianças em idade pré-escolar - Resultados da coorte Geração 21. Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto, Porto, 56 pp.
- 35 – Parizkova, J. 2008. Impact of education on food behaviour, body composition and physical fitness in children. *British Journal of Nutrition* **99**, Suppl. 1: 26–32.
- 36 – Lamerz, A., Kuepper-Nybelen, J., Wehele C., Bruning N., Trost-Brinkhues, G., Brenner, H., *et al.* 2005. Social class, parental education, and obesity prevalence in a study of six-year-old children in Germany. *International Journal of Obesity* **29**(4): 373–380.
- 37 – Derks, I. P.M., Tiemeier, H., Sijbrands, E. J. G., Nicholson, J. M., Voortman, T., Verhulst, F., *et al.* 2017. Testing the direction of effects between child body composition and restrictive feeding practices: results from a population-based cohort. *American Journal of Clinical Nutrition* **106**(3):783–790.
- 38 – Viana, V., Franco, T., Morais, C., Almeida, P., Silva, D., Guerra, A. 2012. Controlo alimentar materno e estado ponderal: resultados do questionário alimentar para crianças. *Psicologia, Saúde & Doenças* **13** (2): 298 – 310.

- 39 – Santos, J. L., Kain, J., Dominguez-Vásquez, P., Lera, L., Galván, M., Corvalán, C., Uauy, R. 2009. Maternal anthropometry and feeding behavior toward preschool children: association with childhood body mass index in an observational study of Chilean families. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* **6**: 1-8.
- 40 – Wardle, J., Carnell S. 2006. Parental feeding practices and children's weight. *Acta Paediatrica* **96**(Suppl.454): 5-11.
- 41 – May, A. L., Donohue, M., Scanlon, K. S., Sherry, B., Dalenius, K., Faulkner, P., Birch L. L. 2007. Child-Feeding Strategies Are Associated with Maternal Concern about Children Becoming Overweight, but not Children's Weight Status. *Journal of the American Dietetic Association* **107**(7): 1167-1174.
- 42 – Santiago, S. M. D. 2016. Comportamento parental face à alimentação da criança: estudo exploratório [dissertação]. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas: Covilhã. 75 pp. Disponível: Universidade Beira Interior.
- 43 – Montgomery, C., Jackson, D. M., Kelly, L. A., Reilly, J. J. 2006. Parental feeding style, energy intake and weight status in young Scottish children. *British Journal of Nutrition* **96**(6): 1149-1153.
- 44 – Gubbels, J. S., Kremers, S. P. J., Stafleu, A., Dagnelie, P. C., Goldbohm, A., Vries, N. K., Thijs, C. 2009. Diet-related restrictive parenting practices. Impact on dietary intake of 2-year-old children and interactions with child characteristics. *Appetite* **52**(2): 423-429.
- 45 – Nowicka, P., Sorjonen, K., Pietrobelli, A., Flodmark, C., Faith, M. S. 2014. Parental feeding practices and associations with child weight status. Swedish validation of the Child Feeding Questionnaire finds parents of 4-year-olds less restrictive. *Appetite* **81**: 232-241.
- 46 – Corsini, N., Danthiir, V., Kettler, L., Wilson, C. 2008. Factor structure and psychometric properties of the Child Feeding Questionnaire in Australian preschool children. *Appetite* **51**(3): 474-481.

- 47 – Birch, L. L., Fisher J. O. 2000. Mothers' child-feeding practices influence daughters' eating and weight. *American Journal Clinical Nutrition*, **71**(5): 1054-1061.
- 48 – Pinheiro-Carozzo, N. P., Oliveira, J. H. A. 2015. Comportamento alimentar: um estudo da relação entre IMC de crianças e sua percepção sobre as práticas alimentares parentais. *Estudos Interdisciplinares em Psicologia, Londrina* **6**(1):21-35.
- 49 – Couch, S. C., Glanz, K., Zhou, C., Sallis, J. F., Saelens, B. E. 2014. Home Food Environment in Relation to Children's Diet Quality and Weight Status. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* **114**(10): 1569-1579.
- 50 – Carnell, S., Wardle J. 2007. Associations between Multiple Measures of Parental Feeding and Children's Adiposity in United Kingdom Preschoolers. *Obesity* **15**(1):137-144.
- 51 – Keller, K.L., Pietrobelli, A., Johnson, S.L., Faith, M.S. 2006. Maternal restriction of children's eating and encouragements to eat as the 'non-shared environment': a pilot study using the child feeding questionnaire. *International Journal of Obesity* **30**(11): 1670-1675.
- 52 – Afonso, L., Lopes, C., Severo, M., Santos, S., Real, H., Durão, C., *et al.* 2016. Bidirectional association between parental child-feeding practices and body mass index at 4 and 7 y of age. *American Journal Clinical Nutrition* **103**: 861-867.
- 53 – Stang, J., Loth, K. A. 2011. Parenting Style and Child Feeding Practices: Potential Mitigating Factors in the Etiology of Childhood Obesity. *Journal of the American Dietetic Association* **111**(9): 1301-1305.
- 54 – Ogden, J., Reynolds, R., Smith, A. 2006. Expanding the concept of parental control: A role for overt and covert control in children's snacking behaviour? *Appetite* **47**(1): 100-106.
- 55 – Lopes, M., Rocha, A. 2009. Pão: hábitos de consumo e preferências. **15**(2).
- 56 – Fisher, J. O., Birch, L. L. 2002. Eating in the absence of hunger and overweight in girls from 5 to 7 y of age. *American Journal Clinical Nutrition* **76**(1): 226-231.

- 57 – Viana, V., Candeias, L., Rego, C., Silva, D. 2009. Comportamento alimentar em crianças e controlo parental: uma revisão da bibliografia. *Revista da SPCNA* **15**(1): 9-16.
- 58 – Birch, L. L. 1999. Development of food preferences. *Annual Review of Nutrition* **19**(1): 41-62.
- 59 – Musher-Eizenman, D. R., Lauzon-Guillain, B., Holub, S. C., Leporc, E., Charles, M. A. 2009. Child and parent characteristics related to parental feeding practices. A cross-cultural examination in the US and France. *Appetite* **52**: 89-95.
- 60 – Brown, A., Lee, M. 2011. Maternal child-feeding style during the weaning period: Association with infant weight and maternal eating style. *Eating Behaviors* **12**(2): 108–111.
- 61 – Sleddens, E. F. C., Kremers, S. P. J., Stafleu A., Dagnelie P. C., Vries N. K., Thijs, C. 2014. Food parenting practices and child dietary behavior. Prospective relations and the moderating role of general parenting. *Appetite* **79**: 42–50.
- 62 – Rodgers, R. F., Paxton, S. J., Massey, R., Campbell, K. J., Wertheim E. H., Skouteris, H., Gibbons, K. 2013. Maternal feeding practices predict weight gain and obesogenic eating behaviors in young children: a prospective study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* **10**: 1-10.
- 63 – Birch, L. L., Fisher, J. O., Davison, K. K. 2003. Learning to overeat: maternal use of restrictive feeding practices promotes girls' eating in the absence of hunger. *American Journal Clinical Nutrition* **78**: 215-220.
- 64 – Jaballas, E., Clark-Ott, D., Clasen, C., Stolfi, A., Urban M. 2011. Parent`s Perceptions of Their Children`s Weight, Eating Habits, and Physical Activities at Home and at School. *Journal of Pediatric Health Care* **25**(5): 294-301.
- 65 – Mulder, C., Kain, J., Uauy, R., Seidell, J. C. 2009. Maternal attitudes and child-feeding practices: relationship with the BMI of Chilean children. *Nutrition Journal*. **8**(1):1-9.