



**INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM
ENFERMAGEM DA SAÚDE INFANTIL E PEDIÁTRICA:
ALTERAÇÕES ASSOCIADAS AO PADRÃO ALIMENTAR
VEGETARIANO/ VEGANO**

Inês Catarina da Silva Gomes

Janeiro de 2023

Porto



**INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM
ENFERMAGEM DA SAÚDE INFANTIL E PEDIÁTRICA:
ALTERAÇÕES ASSOCIADAS AO PADRÃO ALIMENTAR
VEGETARIANO/ VEGANO**

Inês Catarina da Silva Gomes

Relatório de estágio no âmbito do Mestrado de Enfermagem em Saúde Infantil e
Pediátrica, orientado pela Professora Doutora Goreti Marques e pelo Professor Doutor
Abílio Teixeira e apresentado à Escola Superior de Saúde de Santa Maria.

Janeiro de 2023

Porto

DEDICATÓRIA

À minha Madrinha
À minha Mãe e
Ao meu Namorado
Por serem o meu porto seguro!

AGRADECIMENTOS

Aos colegas de profissão,
Que me auxiliaram neste percurso

CHAVE DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS

ACeS	Agrupamento de Centros de Saúde
BPN	Baixo peso ao nascer
CPCJ	Comissões de Proteção de Crianças e Jovens
DTN	Defeitos do tubo neural
EBSCO	Elton Bryson Stephens Company
EESIP	Enfermeiro Especialista em Saúde Infantil e Pediátrica
ESSSM	Escola Superior de Saúde de Santa Maria
GIG	Grande para a idade gestacional
IMC	Índice de massa corporal
OE	Ordem dos Enfermeiros
OM	Omnívoro/a
PIG	Pequeno para a idade gestacional
UCC	Unidade de Cuidados na Comunidade
USF	Unidade de Saúde Familiar
VG	Vegano/a
VN	Vegetariano/a

RESUMO

Com o desenvolvimento da nossa prática profissional de enfermagem, surgiu a necessidade de aprofundar os conhecimentos na área da saúde infantil e pediátrica.

Os objetivos principais deste documento são, numa primeira parte, apresentar o percurso realizado ao longo do Mestrado, demonstrando as competências do Enfermeiro Especialista em Saúde Infantil e Pediátrica. Numa segunda parte, pretendeu-se mapear a evidência de possíveis alterações resultantes da exposição de crianças dos zero aos dois anos a dietas vegetarianas e veganas. Para tal, foi desenvolvida uma revisão integrativa sobre possíveis variações antropométricas e nutricionais destas crianças sob estas dietas ou cuja dieta da mãe seja vegetariana ou vegan durante a gestação/aleitamento materno. Este documento tem, ainda, como objetivo possibilitar o desenvolvimento de intervenções, que o EESIP deve realizar a famílias que adotem este padrão alimentar.

Foram incluídos estudos referentes a este tema, com recurso a bases de dados disponíveis no motor de pesquisa EBSCO, sendo elas: CINAHL, MEDLINE, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive, Cochrane Central Register Of Controlled Trials, Cochrane Database Of Systematic Reviews, Cochrane Methodology Register, Library, Information Science & Technology Abstracts, MedicLatina, Cochrane Clinical Answers. Foram selecionados artigos publicados desde 2017; artigos cuja população em estudo sejam crianças dos zero aos dois anos; artigos que não se foquem em alterações no desenvolvimento cognitivo/ intelectual/ emocional. A evidência encontrada reforça a ingestão insuficiente de vários nutrientes em crianças vegetarianas/vegan, bem como alterações na antropometria, onde foi constatada uma diminuição no crescimento em relação às referências. Contudo, foi verificada a escassez de estudos nesta área, bem como heterogenia na população-alvo e nos resultados dos estudos.

Apesar da necessidade de desenvolvimento de estudos sobre este tema, mostrou-se essencial a orientação e transmissão de conhecimentos às famílias que providenciem este padrão alimentar aos seus filhos, de modo a promover o seu desenvolvimento adequado.

Palavras-chave: Enfermeiro Especialista em Saúde Infantil e Pediátrica; Recém-nascido/criança/lactente, vegetarianismo/veganismo, antropometria, ingestão nutricional.

ABSTRACT

With the development of our professional nursing practice, the need arose to deepen knowledge in the area of child and pediatric health.

The main objectives of this document are, in the first part, to present the path taken throughout the Master's, demonstrating the skills of the Specialist Nurse in Child and Pediatric Health. In a second part, we intended to map the evidence of possible alterations resulting from the exposure of children from zero to two years of age to vegetarian and vegan diets. To this end, an integrative review was developed on possible anthropometric and nutritional variations of these children on these diets or whose mother's diet is vegetarian or vegan during pregnancy/breastfeeding. This document also aims to enable the development of interventions, which the EESIP should carry out for families that adopt this dietary pattern.

Studies related to this topic were included, using databases available on the EBSCO search engine, namely: CINAHL, MEDLINE, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive, Cochrane Central Register Of Controlled Trials, Cochrane Database Of Systematic Reviews, Cochrane Methodology Register, Library, Information Science & Technology Abstracts, MedicLatina, Cochrane Clinical Answers. Articles published since 2017 were selected; articles whose population under study are children from zero to two years old; articles that do not focus on changes in cognitive/intellectual/emotional development. The evidence found reinforces the insufficient intake of several nutrients in vegetarian/vegan children, as well as changes in anthropometry, where a decrease in growth was observed in relation to the references. However, a scarcity of studies in this area was verified, as well as heterogeneity in the target population and in the results of the studies.

Despite the need to develop studies on this topic, guidance and transmission of knowledge to families that provide this dietary pattern to their children has proved to be essential, in order to promote their proper development.

Keywords: Specialist Nurse in Child and Pediatric Health; Newborn/child/infant, vegetarianism/veganism, anthropometry, nutritional intake.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
1 AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM SAÚDE INFANTIL E PEDIÁTRICA E REFLEXÃO CRÍTICA	11
1.1 ASSISTIR A CRIANÇA/JOVEM COM A FAMÍLIA NA MAXIMIZAÇÃO DA SUA SAÚDE	12
1.2 CUIDAR DA CRIANÇA/JOVEM E FAMÍLIA NAS SITUAÇÕES DE ESPECIAL COMPLEXIDADE.....	14
1.3 PRESTAR CUIDADOS ESPECÍFICOS EM RESPOSTA ÀS NECESSIDADES DE CICLO DE VIDA E DE DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA E DO JOVEM	18
2 REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA.....	24
2.1 RELEVÂNCIA DO TEMA.....	24
2.2 METODOLOGIA	26
2.3 RESULTADOS.....	28
2.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	30
2.5 DISCUSSÃO	31
2.6 LIMITAÇÕES DO ESTUDO E PROPOSTAS	38
2.7 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO E AVALIAÇÃO DA SUA EFETIVIDADE.....	39
3 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	46
4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48
5 APÊNDICES.....	56
APÊNDICE 1 - TABELA-RESUMO DOS ARTIGOS.....	

INTRODUÇÃO

O presente relatório insere-se no âmbito do 1º Curso do Mestrado em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica no âmbito da Unidade Curricular Módulo IV - Relatório, da Escola Superior de Saúde de Santa Maria – Porto.

Este relatório tem como principais objetivos desenvolver a capacidade crítica e reflexiva do percurso formativo e das competências adquiridas enquanto Enfermeiro Especialista em Saúde Infantil e Pediátrica (EESIP) nos diversos contextos clínicos e realizar uma revisão integrativa sobre as possíveis variações antropométricas e nutricionais de crianças entre os zero e os dois anos que se encontram sob uma dieta vegetariana/vegan ou tiveram a sua gestação/ aleitamento materno cuja dieta seja vegetariana ou vegan comparativamente com crianças sob uma dieta omnívora.

A revisão integrativa tem como objetivo mapear a evidência sobre possíveis alterações resultantes da exposição de crianças dos zero aos dois anos a dietas vegetarianas e veganas, possibilitando propor intervenções que o enfermeiro especialista em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica deve realizar de modo a aconselhar e orientar as famílias que optem por adotar este padrão alimentar.

O presente documento divide-se em dois capítulos onde, no primeiro capítulo, será relatado o percurso realizado ao longo do Mestrado, demonstrando as competências desenvolvidas no âmbito da assistência especializada na área da saúde infantil e pediátrica. Este capítulo foi realizado utilizando uma metodologia critico-flexiva, onde foi descrito o percurso nos diferentes campos de estágio, sempre baseado na melhor evidência científica. O segundo capítulo apresenta o desenvolvimento de uma revisão integrativa sobre as possíveis variações antropométricas e nutricionais de crianças entre os zero e os dois anos que se encontram sob uma dieta vegetariana/vegan ou tiveram a sua gestação/ aleitamento materno cuja dieta seja vegetariana ou vegan, comparativamente com crianças sob uma dieta omnívora. Neste segundo capítulo, como recurso à execução da revisão integrativa, foram utilizadas bases de dados disponíveis no agregador EBSCO, sendo elas: CINAHL, MEDLINE, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive, Cochrane Central Register Of Controlled Trials, Cochrane Database Of Systematic Reviews, Cochrane Methodology Register, Library, Information Science & Technology Abstracts, MedicLatina, Cochrane Clinical Answers.

Ao longo do percurso académico e profissional, tem sido notável, cada vez mais, o aumento do número de famílias que adotam este padrão alimentar e que, por várias razões, influenciam e incentivam a sua descendência à escolha do mesmo estilo alimentar. Muitas vezes, estas famílias são confrontadas com pouca informação por parte dos profissionais de saúde, que não possuem os conhecimentos necessários de modo a orientá-las. Quer por questões ambientais, que tendem a agravar, quer por questões económicas, de bem-estar animal ou de sustentabilidade, este será um padrão alimentar tem potencial para apresentar um aumento na sua adesão. Assim, torna-se importante desenvolver estudos sobre este tema. Para tal, foi, neste documento, desenvolvida uma pesquisa acerca deste assunto, dirigindo-o para as populações pediátricas dos zero aos dois anos e também para o desenvolvimento da criança durante a gravidez e amamentação, por mães que adotem este padrão alimentar durante este período.

Pretende-se, neste sentido, responder à seguinte questão: nas crianças dos zero aos dois anos, cuja mãe, durante a gestação e amamentação ou durante a diversificação alimentar da criança, opte por um padrão alimentar ovo-lacto vegetariano, vegetariano ou vegan, comparativamente com outros padrões alimentares, existem alterações antropométricas ou de micro ou macronutrientes?

Todo o presente documento foi realizado segundo as orientações preconizadas pelo documento “Normas de Formatação de Dissertações de Mestrado na Escola Superior de Saúde de Santa Maria”.

1 AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM SAÚDE INFANTIL E PEDIÁTRICA E REFLEXÃO CRÍTICA

No âmbito do 1º Mestrado de Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica da Escola Superior de Saúde de Santa Maria, a realização de estágios em diferentes contextos hospitalares (no serviço de neonatologia, hemato-oncologia pediátrica, cirurgia pediátrica e urgência pediátrica) e da comunidade (numa unidade de saúde familiar e numa unidade de cuidados na comunidade), o contacto com as diferentes realidades na prática clínica de pediatria, possibilitou a aquisição, desenvolvimento e aprofundamento de competências profissionais, levando ao aperfeiçoamento do seu desempenho.

Para a concretização do seu desenvolvimento, foram delineados objetivos específicos em cada estágio. O desenvolvimento e aperfeiçoamento das competências foi relatado através de uma reflexão crítica, apoiada na evidência científica, tendo sido utilizada uma metodologia crítico-reflexiva, com recurso à pesquisa bibliográfica.

Importa ressaltar a importância dos diferentes contextos de estágio, que se constituíram como experiências enriquecedoras, proporcionando oportunidades de aprendizagem e aperfeiçoamento das competências inerentes ao enfermeiro especialista em enfermagem de saúde infantil e pediátrica (EESIP) e que se encontram evidenciadas ao longo deste relatório. A experiência profissional prévia enquanto enfermeira num serviço de pediatria médica e de pediatria cirúrgica revestiu-se, igualmente, de elevado valor, dado que nos conferiu uma segurança e confiança preponderantes para o estabelecimento de uma relação terapêutica eficaz com a criança e família nos diversos contextos.

Desta forma, quer as competências transversais do enfermeiro especialista quer as competências específicas do EESIP, foram sendo aperfeiçoadas. As competências transversais do enfermeiro especialista podem ser agrupadas em quatro domínios de atuação: responsabilidade profissional, ética e legal; melhoria contínua da qualidade; gestão dos cuidados e desenvolvimento de aprendizagens profissionais.

No que diz respeito ao primeiro domínio, foi possível, ao longo dos diferentes contextos, desenvolver uma prática ética e legal, agindo de acordo com as normas legais e princípios éticos, respeitando os direitos humanos.

Na área da pediatria, a família é considerada parceira nos cuidados, sendo essencial manter a dignidade, o respeito, a partilha de informações, a participação e colaboração nos cuidados como conceitos básicos dos cuidados centrados na família. No âmbito do segundo domínio, foram desenvolvidas práticas de qualidade através de programas de melhoria contínua, garantindo um ambiente terapêutico e seguro em todos os contextos. Em relação ao terceiro domínio, foi possível observar a gestão de cuidados de enfermagem, não só pelo responsável do serviço em questão, mas também pelo responsável de equipa, e a sua articulação com os restantes elementos da mesma, visando sempre a qualidade de cuidados. Finalmente, no que diz respeito ao quarto domínio, foi notável o desenvolvimento do autoconhecimento e assertividade, baseando a prática clínica na evidência científica.

Assim sendo, todo o percurso formativo desenvolvido permitiu a aquisição e desenvolvimento de competências essenciais, no âmbito do mestrado, para uma prestação de cuidados diferenciada na área da saúde infantil e pediátrica, tal como passaremos a descrever em seguida.

1.1 ASSISTIR A CRIANÇA/JOVEM COM A FAMÍLIA NA MAXIMIZAÇÃO DA SUA SAÚDE

Referente a esta competência, foram traçados alguns objetivos a atingir ao longo do contexto clínico, sendo realizadas intervenções para os atingir.

O primeiro objetivo a alcançar foi: gerir, em parceria, um plano de saúde, promotor da parentalidade, da capacidade para gerir o regime e da reinserção social da criança/jovem (OE, 2018).

Ao longo do estágio na UCC foi possível conhecer e colaborar no trabalho destas unidades e no apoio à criança com necessidades de saúde especiais ou em situação de risco ou perigo, uma vez que os cuidados de saúde primários são essenciais na promoção da saúde, prevenção da doença, prestação de cuidados em situação de doença (França, 2021). Assim, de modo a atingir este objetivo, foram implementados vários planos de saúde promotores da parentalidade e da capacidade para gerir o regime e da reinserção social da criança/jovem em parceria com os prestadores de cuidados. Esta implementação foi feita comunicando com a criança/jovem e a família através de técnicas apropriadas à

idade e cultura, utilizando estratégias motivadoras para criança/jovem e família como o desenvolvimento da autonomia nos cuidados e consequentemente a promoção da saúde, de modo a assumir os seus papéis em saúde. Desta forma, proporcionou-se o desenvolvimento, conhecimento e aprendizagem de habilidades especializadas e individuais às crianças/jovens e famílias facilitando o desenvolvimento de competências para a gestão dos processos específicos de saúde/doença (OE, 2018).

Com o objetivo de avaliar as necessidades dos alunos e professores e planejar intervenções de forma a dar resposta às necessidades identificadas, foram realizadas diversas deslocações a escolas com alunos com necessidades de saúde especiais. Do levantamento de necessidades, no âmbito da comunidade escolar e das crianças com necessidades especiais, resultou a elaboração das seguintes intervenções: ensinamentos sobre como agir em caso de crise convulsiva ou hipoglicemia; ensinamentos sobre como armazenar ou administrar insulina e glucagon às crianças diabéticas e sobre a monitorização da glicemia capilar. Tivemos também, a oportunidade de intervir no contexto da saúde escolar através da realização de sessões de educação para a saúde, higiene corporal e sono. Estas sessões foram organizadas consoante as necessidades sentidas e referidas pelos alunos e professores, permitindo o seu aumento de conhecimento nestas temáticas. Verificou-se ainda, escassez de rampas para crianças com dificuldade de locomoção, sendo sugerida a colocação de mais rampas de acesso para promover a inclusão de crianças e jovens com necessidades de saúde especiais na comunidade educativa.

A referenciação das crianças que necessitam de intervenção do enfermeiro no contexto escolar, depende da articulação com a equipa de saúde familiar e pode ser iniciada pelos serviços de saúde, pela escola, pelos pais/encarregados de educação ou por uma instituição particular de solidariedade social com intervenção em crianças e jovens com deficiência (DGS, 2015). Todo o processo deve ser realizado em conjunto com os serviços de saúde, a família e a escola, elaborando-se um plano de saúde individual, sendo este implementado e avaliado na sua efetividade. Pode ser feita uma revisão do mesmo, caso se mostre necessário (DGE, 2018). Tendo por base estes pressupostos, durante a elaboração do plano, foram avaliadas as condições de saúde da criança/jovem a que se destinava e o seu impacto nas atividades e funcionalidades escolares, foram também avaliados os fatores ambientais, facilitadores e dificultadores do contexto escolar de modo a implementar medidas para melhorar o desempenho escolar.

Por conseguinte, uma escola inclusiva deve permitir a todos os alunos, seja qual for a sua situação pessoal e social, adquiram educação e formação que facilite a sua inclusão social (Decreto-Lei n.º 54/2018, 2018). Para além do exposto, a UCC presta ainda apoio psicológico e social a grupos de pessoas mais vulneráveis, em situação de risco, doença ou dependência física e funcional, atuando na educação para a saúde e na integração em redes de apoio à família (Portugal, Decreto-Lei n.º 28/2008). Desta forma, tivemos oportunidade de participar em colaboração com o núcleo de apoio a crianças e jovens em risco em várias reuniões, onde foram discutidos casos de crianças e famílias sinalizadas, com a finalidade de direcionar as intervenções necessárias a cada situação. Para além destas reuniões, foram realizados contactos presenciais, telefónicos e via e-mail com as famílias, escolas, e unidades de saúde que referenciavam crianças e jovens em perigo ou risco, analisando e encaminhando os casos para a Comissões de Protecção de Crianças e Jovens (CPCJ).

Deste modo, existiram oportunidades para trabalhar com a família e a criança/jovem no sentido da adoção de comportamentos potenciadores da promoção da saúde, estabelecendo apoio a redes de recursos comunitários de suporte à criança/ jovem e família com necessidades de cuidados. No que diz respeito aos estágios em contexto de saúde infantil e de internamento, foram identificadas necessidades nas crianças e famílias. Após a identificação destas necessidades, encaminhamos destas famílias para as respetivas entidades de e modo a dar respostas e apoios necessários, sempre com vista à maximização da saúde da criança/jovem, como é o caso do encaminhamento para a assistente social, psicóloga ou ainda apoio na prestação de cuidados no domicílio.

1.2 CUIDAR DA CRIANÇA/JOVEM E FAMÍLIA NAS SITUAÇÕES DE ESPECIAL COMPLEXIDADE

Em relação à segunda competência do EESIP, e ao longo do percurso e conhecimento das diferentes áreas de atuação, foi estabelecido o seguinte objetivo: aperfeiçoar o reconhecimento de situações de instabilidade das funções vitais e risco de morte e prestar cuidados de enfermagem apropriados (OE, 2018).

Ao longo dos diferentes contextos foi notória a necessidade de reconhecer situações de instabilidade no estado de saúde das crianças e, tão importante como

reconhecer é efetuar-lo de forma célere, em consonância com os conhecimentos necessários. Por exemplo, na triagem, no serviço de urgência pediátrica, foram realizados os primeiros contactos entre as crianças/jovens e o EESIP. Este primeiro contacto é fundamental ser efetuado rapidamente, para se conseguir avaliar a condição de saúde da criança e intervir da forma mais adequada. Também nos contextos de internamento se constatou esta necessidade, com um persistente aumento do número de crianças em condições de saúde complexas e/ou instáveis, cujo seu estado de saúde se poderia agravar rapidamente.

Ao longo dos estágios identificamos várias situações clínicas complexas, com sinais óbvios de disfunção orgânica e funções vitais instáveis, ameaçando a vida e situações onde existia risco iminente de deterioração, adequando sempre as intervenções e cuidados à condição. A par disto, foram também identificadas condições crónicas, com ou sem evidência de deterioração, ou que, podendo ser agudas, não tiveram necessidade de intervenção urgente (Cruz, 2019).

Uma vertente transversal a todas as áreas de atuação, e uma das mais importantes para o sucesso das intervenções de enfermagem especializada em saúde infantil e pediátrica, é a gestão da dor na criança/jovem. Assim, foi traçado o segundo objetivo incluído nesta competência, sendo esta a gestão diferenciada da dor e do bem-estar da criança/jovem (OE, 2018).

Nas crianças, podemos dizer que um dos maiores medos, ao recorrer aos serviços de saúde, é o facto de poder sentir dor, sobretudo durante a realização de procedimentos por parte dos profissionais de saúde. Este medo e a exposição da criança à dor, vai ter implicações negativas quer no momento imediato, quer no seu desenvolvimento, tornando-se essencial uma gestão da prática de estratégias não farmacológicas, isoladamente ou de forma combinada com estratégias farmacológicas, de modo a prevenir e aliviar a presença de dor (Ricardo, 2022). A adequada gestão da dor na criança é um indicador de qualidade dos cuidados de saúde pelo que é essencial a sua prática baseada na evidência (Correia et al, 2020). Devemos então, como EESIP, atuar na prevenção e minimização da dor, investindo em diversas estratégias de controlo da dor na criança (Alves, 2021). Para isso durante os diferentes estágios, recorreremos à utilização de escalas de avaliação de dor, tais como a escala numérica, analógica, escala de faces de wong-baker ou a escala de FLACC (face, legs, activity, cry, consolability). A sua aplicação foi

realizada com periodicidade variável e de acordo com a condição clínica e/ou intervenções a realizar, assim como a utilização de estratégias farmacológicas e não farmacológicas para o controle da dor nas crianças e jovens. A avaliação da dor foi feita tendo por base a utilização da escala adequada à faixa etária e condição clínica da criança, mas também os seguintes pressupostos: acreditando sempre que a criança refere dor; deixando-a expressar a sua presença; percebido o seu comportamento habitual e comparando-o com o comportamento no momento em que refere dor; utilizando sempre o mesmo instrumento de avaliação; permitindo que a criança fizesse a autoavaliação da dor e no caso de dor intensa, foi realizado de imediato ao seu controlo (DGS, 2010).

No que se refere ao controlo da dor, apesar das estratégias não farmacológicas não substituírem as estratégias farmacológicas no controlo da dor, estas foram utilizadas em conjunto com as estratégias farmacológicas, com a vantagem da ausência de efeitos secundários. Algumas das estratégias não farmacológicas mais utilizadas foram a distração, recorrendo a brinquedos significativos ou dispositivos eletrónicos, a informação prévia, sobretudo nos adolescentes, a imaginação guiada, o recurso ao suporte emocional através da presença dos pais ou de alguém significativo e o recurso ao aleitamento materno, sendo verificada a sua eficácia no controlo da dor e ansiedade associadas a procedimentos dolorosos (Silva et al, 2022).

Para além do referido acima, foram seguidos alguns princípios como: respeitados os direitos da criança e família, o que favoreceu o controlo da dor; exploradas experiências passadas de dor na criança e que métodos se mostraram eficazes; providenciado o reforço positivo; evitada a referência a procedimentos como se fossem uma ameaça; evitada a realização de procedimentos no leito, de modo a criança se sintasse segura naquele local; permitida a expressão de sentimentos ou emoções; incentivada a assistência da criança na participação do controlo da sua dor; feita a gestão da realização dos procedimentos dolorosos, de forma a que a criança fosse exposta à dor o menor número de vezes possível; avaliada de forma contínua a presença de dor e promovida a presença da pessoa significativa junto da criança e por fim foi dada informação quer à família quer à criança do que iria acontecer, conforme o seu estágio de desenvolvimento, sendo sempre honesto (Ricardo, 2022; Brás, 2022).

Como terceiro objetivo a alcançar dentro desta competência, foi traçado o aperfeiçoamento da promoção da adaptação da criança/jovem e família à doença crónica, doença oncológica, deficiência/incapacidade (OE, 2018).

Nos diferentes contextos de atuação, houve contacto com as mais variadas condições clínicas. Estas foram condições que apresentaram influência na vida quotidiana quer das crianças/jovens quer das suas famílias. Nos diferentes serviços hospitalares como a urgência pediátrica, a cirurgia pediátrica e a neonatologia, foi realizado o contacto com crianças que possuíam doenças crónicas, assim como com os seus prestadores de cuidados. No contexto do serviço de oncologia pediátrica, verificou-se que o tratamento utilizado não afetava apenas o bem-estar físico e psicológico da criança/jovem, mas também de toda a sua família, levando a uma necessidade de apreensão de competências e estratégias para atingir a maximização da saúde.

Atualmente, são várias as formas de tratamento contra o cancro como a quimioterapia, a cirurgia e a radioterapia dependendo do tipo de tumor e da sua extensão (Silva-Rodrigues et al, 2019). Essas formas de tratamento podem resultar em mudanças na aparência, nas habilidades e no desempenho das funções diárias das crianças, tornando-se fundamental trabalhar os significados que a criança e família atribuem à doença (Contim, 2020). Durante o estágio neste contexto, foram várias as estratégias utilizadas para minimizar os efeitos secundários dos tratamentos, para além da sua administração. Para isso, utilizaram-se técnicas não farmacológicas como a distração e a realização de massagem, ensinamentos de técnicas de respiração, como inspirar pelo nariz *“como se cheirasse uma flor e expirar pela boca como se soprasse para uma vela”*, feito o incentivo à ingestão hídrica e de alimentos frios/frescos, feitos ensinamentos relativamente à presença de cheiros fortes no quarto, sendo oferecida uma dieta a gosto sem alimentos crus, onde as crianças podiam escolher as suas refeições. Foram feitos ensinamentos de modo a alertar a criança e família que, após as refeições deviam manter-se no cadeirão ou no leito com a cabeceira elevada, realizar a higiene oral frequente, especialmente após vomitar, evitar odores fortes e alimentos muito condimentados (Pires, 2017).

A alopecia é um dos efeitos colaterais da quimioterapia. Com o objetivo de ajudarmos as crianças e famílias no seu processo de adaptação e transição, foram incentivadas a exprimir o que sentiam em relação à sua aparência, à doença, trabalhadas estratégias alternativas como a utilização de gorros e lenços, entre outras estratégias de

promoção do bem-estar físico e psicológico. Uma das funções dos enfermeiros é a prestação direta de cuidados de enfermagem ao doente, tendo sempre como objetivo a independência do mesmo consoante as suas necessidades. No caso dos serviços de pediatria, esta independência passa também pelos pais, cuidadores da criança. Assim, o EESIP é essencial na promoção da prestação de cuidados centrados não só na criança nas também na sua família. Ao longo dos diferentes contextos de prática clínica, e de modo a aperfeiçoar a competência referida anteriormente, foram feitos, logo na admissão, os ensinamentos necessários a cada situação de modo a preparar a família para a alta clínica. Desta forma, foram avaliadas as necessidades de cada família e o seu potencial de modo a promover a sua autonomia durante esta transição de saúde-doença.

A promoção da autonomia dos pais e da criança, quando possível, promove a autogestão da doença mais eficaz, reduzindo eventos adversos e a probabilidade de reinternamentos. O EESIP, deve assumir um papel importante durante todo este processo, uma vez que, permanecem junto das crianças e pais mais tempo, o que facilita a construção de uma relação de confiança. Toda a informação importante para o alcance desta autonomia, deve ser facultada durante do internamento de forma clara, simples e adaptada a cada família (Pires, 2017).

1.3 PRESTAR CUIDADOS ESPECÍFICOS EM RESPOSTA ÀS NECESSIDADES DE CICLO DE VIDA E DE DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA E DO JOVEM

No que se refere à competência do EESIP da prestação de cuidados específicos em resposta às necessidades do ciclo de vida e de desenvolvimento da criança e do jovem, foram traçados objetivos como: promoção da vinculação de forma sistemática, particularmente no caso do recém-nascido doente ou com necessidades especiais (OE, 2018).

De modo a alcançar este objetivo, foi relevante o contacto entre o recém-nascido e os seus pais. Todos os contextos clínicos foram assentes no desenvolvimento da parentalidade, promovendo a participação dos pais nos cuidados, o que levou, não só à potencialização da autonomia nos cuidados à criança, mas também à promoção da ligação

e vinculação. Assim, ao longo dos diferentes estágios, foram exploradas as competências do recém-nascido para um comportamento interativo.

Foram realizados ensinamentos aos pais em diversos momentos de que o recém-nascido apresenta capacidades comportamentais e comunicativas que lhe permite interagir. Por exemplo, foi explicado aos pais que é através do choro e das expressões faciais que estes comunicam de modo a garantir a satisfação das suas necessidades. Desta forma, os pais foram sensibilizados a estarem atentos às mudanças da expressão facial do recém-nascido, uma vez que é através delas que o recém-nascido exprime as suas necessidades, sendo assim possível interpretar que tipo de sensações que sentem consoante a exposição ao meio ambiente, sabores, cheiros, estímulos visuais, sensitivos, entre outras (Guedes, 2020).

Os cuidados centrados na família englobam o envolvimento dos pais na prestação de cuidados e apoio à interação pais-filhos de modo a facilitar o vínculo e o desenvolvimento neurológico (Banerjee et al., 2018).

Durante o estágio realizado na unidade de neonatologia os pais foram sempre incluídos na prestação de cuidados, tendo como foco a filosofia de cuidados centrados na família, uma vez que ao envolvermos e apoiarmos a família facilitamos o processo de transição para a parentalidade. (Naef et al, 2020). Para tal, foram realizadas algumas intervenções como: promoção da amamentação, gerindo o ambiente e encaminhando a mãe para um local confortável e com privacidade, foi promovido o contacto físico entre os pais e o recém-nascido. Neste contexto, muitas vezes, os recém-nascidos encontram-se em incubadoras ou com dispositivos médicos que dificultam o contacto físico entre o bebé e os seus pais. Porém, este contacto foi incentivado e promovido, com resultados positivos quer para a criança quer para os seus pais. Para tal, foi incentivado o envolvimento dos pais na prestação de cuidados, na amamentação ou simplesmente através do toque.

No entanto, não foi só na neonatologia, que tivemos uma prática de cuidados centrada na parceria de cuidados, esta esteve presente nos restantes contextos de estágio, havendo o cuidado de desde o primeiro contacto com a família, promover a parentalidade, envolver a família nos cuidados e promover a sua autonomia.

Como segundo objetivo a alcançar nesta competência, foi traçado o aperfeiçoamento da: avaliação do crescimento e desenvolvimento da criança/jovem e a sua promoção (OE, 2018).

É transversal a todos os contextos a avaliação do desenvolvimento da criança, contudo, no contexto de uma unidade de saúde familiar (USF), foi possível avaliar de forma mais detalhada este aspeto, através das consultas de saúde infantil e pediátrica.

O papel do EESIP no cuidado à criança é essencial para vigilância do crescimento e desenvolvimento infantil (Rosanelli & Molin, 2021).

As consultas de saúde infantil são essenciais para avaliação do estado geral da criança, tornando possível a intervenção precoce caso exista alteração dos parâmetros avaliados que podem, por exemplo, indicar atrasos no desenvolvimento da criança e/ou presença de doenças crónicas (Vieira et al, 2019).

Estas consultas foram realizadas num gabinete que apresentava condições agradáveis para a avaliação do crescimento (material adequado para avaliação antropométrica) e desenvolvimento (espaço lúdico e recreativo com recursos a canetas, livros e material didático) de todas as faixas etárias, desde o período neonatal até à adolescência. Ao longo do estágio, realizamos as consultas avaliando as necessidades da criança/jovem e dos pais. Utilizou-se o material preconizado como o mais adequado para a realização de uma avaliação rigorosa do desenvolvimento da criança, recorrendo-se a escalas (escala de Mary Sheridan), a brinquedos lúdicos e didáticos com sons e cores para poder fundamentar a função e compreensão visual e auditiva.

A consulta de saúde infantil tem como objetivo a vigilância e monitorização do crescimento e o desenvolvimento da criança, bem como orientação dos pais sobre prevenção de acidentes de acordo com as faixas etárias. Pretende-se ainda nesta consulta identificar e solucionar dúvidas e dificuldades da família, vigiar o cumprimento do esquema vacinal, estimular a prática do aleitamento materno e orientar a introdução alimentar, promovendo a saúde da criança (Gubert, et al, 2015).

As consultas de saúde infantil na USF regeram-se pelas normas orientadoras do Programa Nacional de Saúde Infantil e Juvenil de 2013, deste modo, realizamos intervenções como: avaliar o crescimento e desenvolvimento e registar dados no Boletim de Saúde Infantil e Juvenil; estimular a educação para a Saúde através de ensinamentos promotores de saúde (nutrição, exercício físico, prevenção de consumos nocivos e

comportamento de risco de acidentes, promoção da saúde oral, vacinação, prevenção de perturbações emocionais, aleitamento materno, prevenção de maus-tratos, entre outros); detetar precocemente sinais de alerta e encaminhar para o profissional adequado; prevenir e identificar doenças comuns das idades; sinalizar criança com doença crónica/deficiência e encaminhar junto da equipa de saúde; identificar e orientar crianças e família vítimas de maus tratos e violência; desenvolver e estimular o desenvolvimento pessoal e social. Nas consultas avaliamos os dados antropométricos e realizamos ensinamentos aos pais e/ou criança/jovem de acordo com as necessidades identificadas. Assim foram utilizadas estratégias de ensino, recorrendo a uma linguagem acessível e ajustada a cada criança e família, bem como as necessidades demonstradas.

O acompanhamento do crescimento e do desenvolvimento infantil deve ser feito de forma regular, respeitando os intervalos regidos pelas normas orientadoras, sendo assim possível a deteção precoce de alterações, viabilizando as intervenções em tempo útil, com o objetivo de proporcionar à criança um desenvolvimento adequado que se reflita por toda a vida (Pereira, 2018).

A infância é uma fase muito importante que influencia de forma substancial a saúde infantil, pois é nesta fase que a criança começa a conhecer e a entender o mundo que a rodeia, vivendo diversas experiências, definindo a sua personalidade conforme as referências em que vive e desenvolvendo capacidades (Souza, 2019).

Deste modo, as experiências que a criança vivencia, sobretudo na primeira infância, influenciam permanentemente o funcionamento cerebral. As características ambientais são capazes de produzir efeitos na anatomia do cérebro da criança, são necessárias menos de três semanas de exposição a um ambiente novo e complexo, para ocorrer expansão cerebral, pelo contrário, a privação severa de estímulos, está associada a alterações negativas no volume e na estrutura do cérebro na idade adulta (Cardoso, 2021). Desta forma, percebemos que o desenvolvimento infantil é influenciado não só por fatores intrínsecos (genéticos), mas também por fatores extrínsecos, como a alimentação, saúde, higiene e cuidados gerais, ou seja, influenciado pelas condições a que a criança está submetida. Por outro lado, não só o crescimento físico é contemplado no desenvolvimento infantil, mas também a aprendizagem e aspetos psíquicos e sociais (Silva, 2017).

Assim, podemos definir o desenvolvimento infantil como um processo multidimensional onde é englobado o crescimento físico e desenvolvimento motor, cognitivo e psicossocial nos primeiros anos de vida da criança (Cardoso, 2021).

Um dos fatores essenciais para o desenvolvimento psicossocial e mental, é relação da família com a criança uma vez que é, através desta interação, que são adquiridas competências e capacidades para interagir com o mundo que a rodeia (Souza, 2019). O principal alvo de atuação do EESIP nesta área é a criança/jovem, mas também os pais. Durante o estágio e em todos os momentos da consulta, os pais foram envolvidos nos procedimentos e ensinamentos realizados à criança/jovem. Uma das intervenções realizadas nas consultas, foi promover o empoderamento os pais de modo a que potenciem o desenvolvimento dos seus filhos.

Conforme exposto anteriormente, está demonstrado que as práticas parentais influenciam o processo de cuidado e socialização dos filhos, estando assente na teoria bio ecológica, que afirma que o desenvolvimento é influenciado pela interação da criança com o ambiente onde está inserida, onde o exemplo mais próximo é a sua própria família (Bronfenbrenner, 1997).

Perante o exposto, e sendo o EESIP um pilar fundamental no cuidado à criança, é essencial que este seja detentor de conhecimento acerca desta temática, tendo em conta as peculiaridades da criança e da sua família, para que seja possível promover os seus potenciais de modo a desenvolver estratégias que estimulem o desenvolvimento infantil (Souza, 2019).

Partindo deste pressuposto, orientamos e incentivamos os pais a promover um ambiente rico em estímulos para os seus filhos, explicando os benefícios deste cuidado. Foram dadas orientações como: permitir as vivências da criança no chão do seu domicílio; proporcionar estímulos com objetos coloridos; incentivar a criança a pegar em objetos enquanto está apoiada nos quatro membros; caminhar lateralmente com apoio; estimular a mudança de posição de supino para prono e de prono para sentado, de sentado para de pé e de pé para marcha lateral; estimular a criança através de objetos de diferentes texturas e formatos e realizar estes estímulos em ambientes diferentes (Cardoso, 2021). Para além disto os pais foram orientados de modo a evitar manter a criança no berço quando ela acorda; brincar com ela; dar-lhe brinquedos; estimular os passos e, após os seis meses de

idade, colocar a criança no chão, pois influencia positivamente no seu desempenho motor, e confere maior liberdade de movimento (Gomes, 2017).

Como mencionado, alimentação é um dos fatores que influencia o crescimento e desenvolvimento das crianças. Foi verificado que muitos pais se mostravam receosos e com dúvidas em relação à introdução alimentar, colocando várias questões, foi possível perceber também que, em alguns casos, esta não ocorria da forma recomendada, sendo necessário transmitir conhecimentos nesta área.

A transição alimentar, que perspectiva a introdução da criança na alimentação da família, é de extrema importância não só para um aporte nutricional adequado, mas também para o desenvolvimento físico e neurológico (Pereira, 2020). Tem sido notável o aumento da adoção do padrão alimentar vegetariano/vegan quer pela população adulta, quer pela população pediátrica que, muitas vezes, é influenciada pelos pais a seguir este tipo de alimentação ou são os próprios pais a decidir providenciar esta dieta aos seus filhos. Os motivos que levam a adotar o padrão vegetariano/vegano, são vários: ambientais, de sustentabilidade, económicos, de bem-estar animal, cultura ou por influência das redes sociais (Tan et al., 2018). O aumento da oferta destes produtos no mercado, permitem cada vez mais uma maior facilidade de acesso aos pais a este tipo de padrão alimentar. Tal facto, despertou o nosso interesse de investigação nesta área, de modo a mapear a evidência disponível e concluir se este padrão alimentar é seguro ou produz alterações no desenvolvimento da população pediátrica e de que forma podemos empoderar os pais.

2 REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Perante o nosso interesse sobre o tema, foi desenvolvida esta revisão integrativa da literatura. Com esta metodologia, consideramos possível sintetizar as pesquisas de diversas fontes e as suas conclusões acerca de um tema, permitindo uma compreensão mais holística de um fenómeno específico. Este método permite abordar o estado atual da evidência de um fenómeno particular, a qualidade da evidência, as lacunas na literatura e identificar as etapas futuras para pesquisa e prática (Toronto & Remington, 2020).

Com recurso à mnemónica PICO (População, Intervenção, Comparação, *Outcome*) elaboramos uma questão de investigação, que permitiu mapear a evidência sobre as possíveis variações de uma dieta vegetariana/vegana em crianças dos zero aos dois anos e elaborar uma proposta de intervenção de como o ESSIP pode intervir de modo a maximizar o desenvolvimento infantil nesta faixa etária, cujos pais optam por um padrão alimentar vegetariano/vegano. Para responder a esta questão, efetuamos a pesquisa no agregador EBSCO, nas bases de dados CINAHL, MEDLINE, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive, Cochrane Central Register Of Controlled Trials, Cochrane Database Of Systematic Reviews, Cochrane Methodology Register, Library, Information Science & Technology Abstracts, MedicLatina, Cochrane Clinical Answers., de acordo com o fluxograma PRISMA (Page et al, 2020).

2.1 RELEVÂNCIA DO TEMA

Na população pediátrica, durante o crescimento e desenvolvimento corporal, não só o peso e a altura são significativamente dependentes da origem, qualidade e quantidade da alimentação, mas também o desenvolvimento neuro cognitivo e psicomotor (Rudloff et al, 2019). A alimentação é crucial para o desenvolvimento e crescimento, especialmente na população pediátrica, afetando a antropometria e desenvolvimento psicomotor em crianças e adolescentes (Muller, 2020).

As dietas veganas podem ser definidas como um padrão alimentar onde são excluídos todos os produtos de origem animal, incluindo carnes, aves, peixes, moluscos e crustáceos, leite de vaca, ovos, gelatina e mel (Protudjer & Mikkelsen, 2020). Contudo, esta dieta também pode ser rica no que toca a alimentos como vegetais, grãos integrais,

sementes, gorduras, frutas, nozes, vegetais, ervas e especiarias (Protudjer & Mikkelsen, 2020). Tal variedade está descrita como sendo favorecedora para a flora intestinal diversificada, associada à prevenção de doença (Protudjer & Mikkelsen, 2020).

As dietas vegetarianas possuem variações: flexitariana (existe a ingestão de carne e peixe menos de uma vez por semana e onde são permitidos todos os outros produtos de origem animal, como ovos, leite e mel), pescetariana (ingestão de peixe e moluscos, mas não carne e inclui também todos os outros produtos de origem animal), pollo-vegetariana, (a única carne consumida é a carne de aves e existe a ingestão de laticínios e ovos), lacto-ovo-vegetariana (não há qualquer consumo de carne ou peixe, mas permite a ingestão de todos os outros produtos de origem animal), lacto-vegetariana (excluídos a carne, o peixe e os ovos, mas permite a ingestão de laticínios e mel), ovo-vegetariana (excluído o consumo de todos os produtos de origem animal, exceto os ovos), vegana (excluídos todos os produtos de origem animal e também pode haver a exclusão na escolha de objetos de origem animal como é o caso do uso de lã, seda ou couro) (Muller, 2020).

Devido à crescente adoção de dietas vegetarianas e veganas, nomeadamente na idade pediátrica, é notável o aumento da oferta de produtos no mercado de substitutos da carne, alternativas ao leite de origem animal, como o leite à base de plantas ou até suplementos direcionados para esta população (Weder et al, 2019). Contudo, não é unânime a recomendação destas dietas nas crianças, uma vez que, por serem restritivas, podem aumentar o risco de ingestão insuficiente de nutrientes, comprometendo o crescimento e o desenvolvimento. No caso das crianças, este risco é ainda maior no caso de haver preferências ou aversões a certos alimentos, podendo resultar em deficiências nutricionais (Rudloff et. al, 2019).

Perante a discrepância nas recomendações internacionais, torna-se importante desenvolver estudos sobre este tema. Nesta revisão integrativa, direcionada para as populações pediátricas dos zero aos dois anos, foram pesquisados estudos que analisassem possíveis alterações na ingestão nutricional e no crescimento de crianças que cuja dieta seja vegetariana ou vegan ou cuja alimentação materna durante a gestação ou amamentação, tenha sido vegetariano ou vegan.

Como esta revisão, pretendeu-se mapear a evidência sobre a presença ou ausência de alterações resultantes da exposição de uma dieta vegetariana/vegana em crianças dos zero aos dois anos. Com o mapeamento da evidência, pretendemos desenvolver

intervenções de orientação e aconselhamento que o EESIP possa realizar às famílias que optem por adotar este padrão alimentar, assegurando o adequado crescimento e desenvolvimento das crianças sob estas dietas restritivas.

2.2 METODOLOGIA

Desenvolvemos a questão de pesquisa com recurso à estratégia PICO, sendo a população-alvo desta revisão integrativa as crianças entre os zero e os dois anos, com padrão alimentar vegetariano/vegano em comparação com outros padrões alimentares, visando mapear possíveis alterações antropométricas e de ingestão nutricional (tabela 1).

Tabela 1: *Questão PICO*

P	I	C	O
Crianças dos 0 aos 2 anos de idade	Padrão alimentar vegetariano ou vegan	Outros padrões alimentares	Dados antropométricos e nutricionais

Assim pretende-se, responder à seguinte questão de investigação:

“Nas crianças dos zero aos dois anos, cuja mãe, durante a gestação e amamentação ou durante a diversificação alimentar da criança, opte por um padrão alimentar ovo-lacto vegetariano, vegetariano ou vegan, comparativamente com outros padrões alimentares, existem alterações antropométricas ou de micro ou macronutrientes?”

Para tal foram usados os seguintes termos associados a operadores booleanos (tabela 2): (Child* OR newborn OR Bab* OR Toodle* OR Infant, Newborn OR Breastfeed*; Vega* OR Diet, Vegan OR Lacto-Ovo Vegetaria* OR Ovo-Lacto Vegetaria* OR Vegetaria*; Anthropometry OR Cephalometry OR Body Weights and Measures OR Body Fat Distribution OR Adiposity OR Body mass index OR Height OR Weight; OR macronutrient Intake OR Micronutrient intake).

Tabela 2: expressão de pesquisa

P	I	C	O
Crianças dos 0 aos 2 anos de idade	Padrão alimentar vegetariano ou vegan	Outros padrões alimentares	Dados antropométricos e nutricionais
Child* OR newborn OR Bab* OR Toodle* OR Infant, Newborn OR Breastfeed*	Vega* OR Diet, Vegan OR Lacto-Ovo Vegetaria* OR Ovo-Lacto Vegetaria* OR Vegetaria*;		Anthropometry OR Cephalometry OR Body Weights and Measures OR Body Fat Distribution OR Adiposity OR Body mass index OR Height OR Weight; OR macronutrient Intake OR Micronutrient intake

Esta pesquisa foi realizada em seis de junho de 2022 e conduzida segundo o diagrama PRISMA (Page et al, 2020). Foram incluídos estudos referentes a este tema, pesquisando-os no agregador de pesquisa EBSCO. Foram utilizadas as seguintes bases de dados disponíveis: CINAHL, MEDLINE, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive, Cochrane Central Register Of Controlled Trials, Cochrane Database Of Systematic Reviews, Cochrane Methodology Register, Library, Information Science & Technology Abstracts, MedicLatina, Cochrane Clinical Answers. Foram incluídos artigos publicados desde 2017; cuja amostra em estudo sejam crianças dos zero aos dois anos ou cuja amostra fosse além dos dois anos, desde que esta faixa etária estivesse também incluída e com grávidas cujas dietas sejam Vegetarianas/Veganas Foram definidos como critérios de exclusão artigos de opinião; artigos que foquem alterações no desenvolvimento cognitivo/ intelectual/ emocional; artigos que não se referem ao tema.

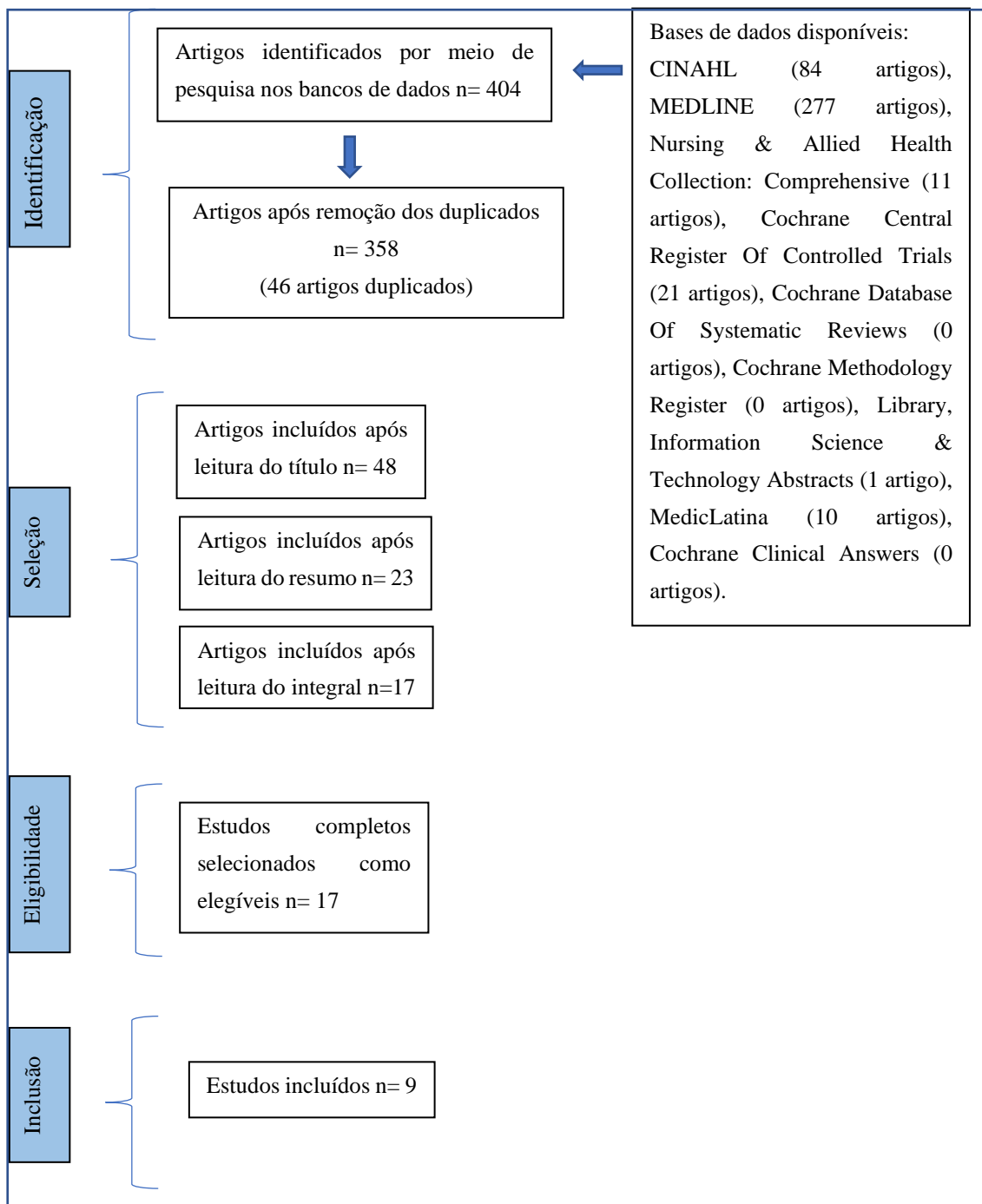
2.3 RESULTADOS

Após a pesquisa, encontramos 404 artigos, nas diferentes bases de dados (esquema 1):

Esquema 1: artigos recuperados por base de dados

CINAHL	84 artigos
MEDLINE	277 artigos
Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive	11 artigos
Cochrane Central Register Of Controlled Trials	21 artigos
Cochrane Database Of Systematic Reviews	zero artigos
Cochrane Methodology Register	zero artigos
Library, Information Science & Technology Abstracts	um artigo
MedicLatina	10 artigos
Cochrane Clinical Answers	zero artigos

Destes 404 artigos, 46 estavam duplicados, restando, após a pesquisa inicial, 358 artigos. Após a leitura do título, e tendo em conta os critérios de inclusão e exclusão, foram incluídos 48 artigos. Destes 48 artigos, após a leitura dos resumos, foram incluídos 23 artigos. Após a leitura integral destes 23 artigos, foram selecionados, 17 artigos, oito dos quais revisões sistemáticas e de scoping e nove são estudos conduzidos pelos autores respetivos (Esquema 1).



Esquema 2: Diagrama PRISMA

2.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Após a leitura integral dos estudos, realizamos uma abordagem temática, tendo surgido, à medida que os vários estudos foram analisados, duas categorias principais. Assim, e categorizando os nove artigos por tema, foi possível nomeá-los em duas categorias. Na primeira categoria são abordadas as possíveis variações antropométricas e nutricionais em crianças dos zero aos dois anos associadas à dieta materna. Na segunda categoria são abordadas as possíveis alterações associadas à ingestão de uma dieta vegetariana/vegan por crianças entre os zero e os dois anos, conforme se apresenta na tabela 3.

Tabela 3: Categorização dos artigos por tema

Categoria	Subcategoria		Autor e ano	Local
Variações Associadas à Dieta Materna	Alterações nutricionais	Iodo	Aakre et al, 2021	Noruega
		Alterações Antropométricas		Yan et al, 2020
			Zulyniak et al, 2017	Canadá
			Avnon et al, 2021	Israel
			Yisahak et al, 2021	EUA
			Løvschal et al, 2022	Dinamarca
Variações Associadas à ingestão de uma dieta vegetariana/vegan por crianças entre os 0-2 anos	Alterações nutricionais	Açúcares, gorduras, carboidratos, fibras e proteínas	Weder et al, 2019	Alemanha
		Potássio, magnésio, ferro, cálcio, iodo, ácido fólico, vitaminas D, B12, B1, B2, B6, E, K, C, zinco, iodo, ácidos gordos e proteínas	Weder et al., 2021	Alemanha
		Ferro, vitamina D e lípidos	Elliott et al, 2022	Canadá
	Alterações Antropométricas		Weder et al, 2019	Alemanha
			Elliott et al, 2022	Canadá

2.5 DISCUSSÃO

- **VARIAÇÕES ASSOCIADAS À DIETA MATERNA**

É nos primeiros 1000 dias após a concepção, que pode ser definida a saúde da criança, sendo este intervalo de tempo de extrema importância para a probabilidade e risco de desenvolvimento de patologias futuras. Assim, o estilo de vida saudável é essencial durante este período de modo a prevenir doenças (Koletzko et al, 2018).

Relativamente à influência de dietas vegetarianas/ veganas durante a gravidez no desenvolvimento, a evidência produzida ainda é escassa. As dietas veganas, lacto-vegetariana e lacto-ovo-vegetariana são adequadas para todas as fases do ciclo da vida, incluindo gravidez e a amamentação e podem potencializar a saúde materna e infantil (Yisahak et al, 2020). No entanto, Tan e et al (2018) citando a *German Nutrition Society*, referem que os nutrientes adequados e necessários durante a gestação ou para o desenvolvimento e crescimento de lactantes, bebês, crianças ou adolescentes, são difíceis de obter com uma dieta vegetariana/vegana, pelo que estas não devem ser recomendadas para estas populações.

No que concerne ao **iodo**, os lactentes dependem da ingestão materna adequada de iodo para um crescimento e desenvolvimento dentro do expectável (Aakre et. al, 2021): níveis inadequados de iodo, afetam o crescimento fetal e neonatal podendo levar ao comprometimento do desenvolvimento físico e mental. A concentração de iodo na urina é inferior ao recomendado tanto nas grávidas como nas mulheres pós-parto, aumentando, gradualmente, após a sexta semana; as mulheres que excluem o leite e os produtos lácteos das suas dietas e/ou não utilizam suplementos contendo iodo podem estar em risco de deficiência de iodo. A exclusão de laticínios na dieta materna não pareceu influenciar na concentração urinária de iodo das crianças, sugerindo que essa prática alimentar não foi transferida para as crianças (Aakre et. al, 2021).

Relativamente à **vitamina B12**, poderá existir baixa concentração sérica se for praticada uma dieta vegana sem suplementação. A dieta materna durante a gravidez influencia diretamente metabolismo do recém-nascido, estando relacionada com diminuição da massa óssea, durante a infância, e que os baixos níveis maternos de B12 estão associados à resistência da insulina e a alterações na proporção do perfil lipídico no

cordão umbilical (Avnon et al, 2020). Ainda, podem ocorrer danos graves e persistentes no sistema nervoso da criança (Koletzko et al, 2018), e no recém-nascido pode induzir alterações hematológicas, neurológicas e de desenvolvimento (Protudjer & Mikkelsen, 2020), assim como problemas hematológicos e neurológicos para a mãe durante a gravidez (Koletzko et al, 2018).

A concentração sérica de **ferro** é importante para o adequado desenvolvimento do feto. Nos países em desenvolvimento, a anemia é uma das causas de morte materna e efeitos adversos na gravidez, estando ainda associada a um maior risco de baixo peso no nascimento, prematuridade e mortalidade peri e neonatal. Ainda, o vegetarianismo é um dos fatores de risco para o desenvolvimento da anemia por deficiência de ferro nos países desenvolvidos (Mantadakis et al, 2020). Grávidas que seguem uma dieta vegetariana ou vegana têm maior probabilidade de necessitarem de suplementação de ferro durante o primeiro trimestre, em relação às grávidas que praticam uma dieta comum e variada (Løvschal et al, 2022). Mulheres que adotaram uma dieta vegetariana ingeriram de forma insuficiente não só ferro como cálcio, zinco, energia, proteína e ácidos gordos essenciais. Estas insuficiências nutricionais resultam em distúrbios do crescimento fetal, afetando o normal funcionamento de órgãos, tecidos e aumentando a incidência de baixo peso à nascença (Yan et al, 2020). Pelo contrário, no estudo de Yisahak et al (2021), as mulheres vegetarianas não apresentaram um risco aumentado de anemia durante a gestação.

Em relação á influência da dieta materna no **percentil** do recém-nascido, foram encontrados resultados que demonstram que a prática de uma dieta restrita, leva ao nascimento de crianças com peso e comprimento menor.

Sabe-se que o peso de um recém-nascido é um indicador de saúde e uma grande influência para o estado de saúde futuro. São vários os fatores que influenciam o peso ao nascer, como o ganho de peso gestacional, o peso materno pré-gestacional, altura materna, presença de diabetes gestacional e hábitos tabágicos maternos. Além do exposto, a ingestão dietética materna influencia também o peso do recém-nascido. Bebés pequenos para a idade gestacional (PIG) (peso ao nascer < percentil 10) ou PIG (peso ao nascer ≥ percentil 90) têm uma maior probabilidade de complicações de saúde, incluindo asma, obesidade e doenças cardiovasculares (Zulyniak, et al, 2017).

No que ao desenvolvimento infantil concerne, recém-nascidos filhos de mãe vegetariana, apresentam menor peso e comprimento à nascença (Avnon et al, 2020; Yan et al, 2020; Zulyniak, et al, 2017).

- **VARIAÇÕES ASSOCIADAS À INGESTÃO DE UMA DIETA VEGETARIANA/VEGANA**

- *Variações antropométricas*

Relativamente à **antropometria**, verificou-se que as crianças vegetarianas e veganas apresentam crescimento e desenvolvimento dentro dos valores de referência, porém, as crianças vegetarianas e veganas tendem a ter um índice de massa corporal menor, particularmente crianças com menos de cinco anos de idade (Weder et al, 2019; Elliott et al, 2022). Tendo também sido encontradas evidências da associação entre a dieta vegetariana e a altura (Elliott et al, 2022). Segundo os mesmos autores, em média, as crianças que praticam uma dieta vegetariana apresentaram menos 0,3 cm do que a média de uma criança de três anos que pratica uma dieta omnívora, no entanto além da magnitude desta diferença ser pequena, também não foi clinicamente significativa.

O menor crescimento em crianças vegetarianas ou veganas pode estar relacionado com a menor ingestão de energia, proteínas face à qualidade dos alimentos vegetais. Em contrapartida, uma percentagem maior de crianças omnívoras em relação a crianças vegetarianas e veganas foram classificadas com sobrepeso ou com possível risco de sobrepeso (Weder et al, 2019).

- *Variações na ingestão de micro e macronutrientes*

Quando praticada em crianças, a dieta vegetariana/vegan apresenta alguns benefícios com a prevenção de baixos níveis de vitamina C e ácido fólico, a prevenção da obesidade e a prevenção de doenças cardiovasculares. Contudo, se não for realizada de forma equilibrada e planeada, pode levar a défices de vitamina B12, vitamina D e cálcio, entre outros. Desta forma é essencial o acompanhamento por profissionais de saúde, nomeadamente EESIP, das crianças sob este padrão alimentar, assim como o

fornecimento aos pais de toda a informação sobre uma dieta equilibrada com suplementação nutricional, sendo a monitorização do desenvolvimento e crescimento um fator importante (Sutter & Bender, 2021).

Como se sabe o **ferro** é um micronutriente fundamental para o crescimento e desenvolvimento do sistema nervoso central, em particular durante o primeiro ano de vida, potenciando a mielinização, função neurotransmissora e a formação dendrítica (Schürmann et. al 2017). Níveis inadequados de ferro, em crianças, estão associados a deficiências neuro cognitivas, diminuição da aprendizagem e função motora alterada, convulsões febris e à síndrome das pernas inquietas (Mantadakis et al, 2020).

Contudo, as crianças veganas apresentaram uma maior ingestão de ferro (9,2 mg/d), em relação às crianças vegetarianas (7,3 mg/d) e omnívoras (6mg/d), o que pode ser explicado pela ingestão de alimentos de origem vegetal com alto teor deste mineral, como por exemplo, grãos integrais e leguminosas ou ainda pela preparação de alimentos, que também influenciam a absorção de ferro, no caso, a fermentação e imersão de legumes e grãos, reduz a quantidade de ácido fítico presente nesses alimentos e, conseqüentemente, melhora a absorção de ferro (Weder et al, 2021). Já Elliot et al (2022) não encontraram evidência sobre a associação entre dieta vegetariana e ferritina sérica.

O **cálcio** é também essencial para o crescimento, sendo um dos principais componentes ósseos, a vitamina D reguladora do metabolismo do cálcio, é por isso, de igual forma importante para a manutenção da saúde óssea (Schürmann et. al 2017). Segundo Weder et al (2021), a ingestão de cálcio foi substancialmente menor entre as crianças Vegetarianas (327 mg/d) e Veganas (392 mg/d) do que entre as crianças Omnívoras (452 mg/d).

A **vitamina D** está, principalmente, presente em alimentos de origem animal como o peixe, gema de ovo e laticínios. Assim, os vegetarianos e, mais precisamente, os veganos correm o risco de ingestão inadequada de vitamina D (Schürmann et al., 2017). Segundo Weder et al (2021), a ingestão média de vitamina D (sem suplementação) foi inadequada em todos os grupos, sendo menor entre as crianças Omnívoras (1,7 µg/d) e Veganas (12,9 µg/d) do que entre as crianças Vegetarianas (2,1 µg/d). Segundo Elliot e et al (2022), não foram encontradas associações entre as dietas Vegetarianas/Veganas e a vitamina D.

No caso da **vitamina B12**, presente apenas em produtos de origem animal, considera-se ser um elemento crítico neste tipo de dietas. Esta vitamina tem um papel importante no metabolismo, e a sua deficiência provoca manifestações clínicas hematológicas, neurológicas e psiquiátricas, podendo levar a um défice crescimento, distúrbios neuromusculares e atraso de desenvolvimento (Schürmann et al 2017). Se, numa dieta vegana, não existir suplementação de vitamina B12, esta estará ausente (Rudloff et al, 2019). De acordo com os mesmos autores, sem suplementação, as crianças omnívoras apresentaram maior ingestão média de vitamina B12 (1,5 µg/dia vs. VG 0,6 µg/dia e VN 0,2 µg/dia), enquanto as crianças veganas tiveram maior ingestão média de vitamina B12 com suplementação (73,8 µg/dia vs. VG 1,3 µg/dia OM 1,7 µg/dia). Segundo Weder et al (2021), foi possível concluir que as crianças vegetarianas e veganas consomem de forma substancial, menos laticínios e apresentaram menor densidade mineral óssea em comparação com as crianças omnívoras, sendo esta diferença ainda mais relevante nas crianças veganas.

A ingestão de **vitamina B1** e **vitamina E** numa dieta não suplementada é maior entre as crianças veganas (569 µg/dia e 8,3 mg/dia respetivamente) e vegetarianas (513 µg/dia e 7,4mg/dia respetivamente) do que entre as crianças omnívoras (481 µg/dia e 5,1mg/dia respetivamente) (Weder et al, 2021). De acordo com os mesmos autores, na dieta com suplementação de vitamina B1, as crianças veganas apresentam uma maior ingestão (572 µg/dia) comparado com as crianças vegetarianas (514 µg/dia) e omnívoras (481 µg/dia), enquanto numa dieta com suplementação de vitamina E, estes valores permaneceram iguais.

A ingestão de **vitamina B2** numa dieta não suplementada foi menor entre as crianças veganas (429 µg/dia) e vegetarianas (461 µg/dia) do que entre as crianças omnívoras (639 µg/dia) e mesmo com suplementação, esta tendência manteve-se: as crianças veganas apresentaram uma ingestão de 448 µg/d, as crianças vegetarianas de 478 µg/d e omnívoras de 639 µg/dia (Weder et al, 2021).

A ingestão média de **vitamina B6** numa dieta não suplementada foi maior entre as crianças veganas (0,8mg/dia) do que nas crianças vegetarianas (0,7mg/dia) e omnívoras (0,7mg/dia). Já na dieta com suplementação de vitamina B6, as crianças veganas apresentaram uma ingestão de 0,9 mg/d e as crianças vegetarianas e omnívoras mantiveram os valores de 0,7 mg/d (Weder et al, 2021).

A ingestão média de **vitamina C** e **vitamina K** numa dieta não suplementada foi também maior entre as crianças veganas (63mg/dia e 82 µg/dia respetivamente), seguindo-se as crianças vegetarianas (54mg/dia e 67 µg/dia respetivamente) e omnívoras (45mg/dia e 46 µg/dia respetivamente), mantendo-se esta tendência numa dieta com suplementação destas vitaminas (Weder et al, 2021).

A ingestão média de **vitamina A** numa dieta não suplementada foi maior entre as crianças omnívoras (560 µg/dia), e crianças veganas (550 µg/dia) do que nas crianças vegetarianas (475 µg/dia), mantendo-se esta tendência numa dieta com suplementação de vitamina A (Weder et al, 2021).

Os níveis adequados de **iodo** são também fundamentais para o crescimento e desenvolvimento de crianças e adolescentes. Em dietas onde a ingestão de alimentos como o peixe, carne ovos e leite não é permitida, o risco de baixa concentração sérica de iodo aumenta (Rudloff et al, 2019). A deficiência de iodo causa uma produção inadequada de hormonas tiroideias afetando negativamente o crescimento e desenvolvimento (Schürmann et al 2017). Segundo Weder et al (2021), as crianças omnívoras apresentaram uma média de ingestão de iodo superior, não só devido ao maior consumo de laticínios e peixes, mas também de sal iodado e alimentos confeccionados com este sal.

Os **ácidos gordos** polinsaturados têm um papel importante no desenvolvimento visual e cognitivo (Schürmann et al 2017), sendo, desta forma, especialmente importantes na primeira infância (Weder et al, 2021). Ácidos gordos essenciais, como é o caso do ómega-3, são fundamentais para o desenvolvimento neurológico normal, como a sinaptogénese e desenvolvimento da retina (Muller, 2020). No estudo de Weder et al (2021), verificou-se que a qualidade da gordura na dieta das crianças veganas foi a mais favorável, seguida pela das crianças vegetarianas. As crianças veganas apresentaram uma maior ingestão de ácidos gordos polinsaturados e menor ingestão de ácidos gordos saturados.

Em relação ao **zinco**, um oligoelemento essencial e cofator enzimático, são vários efeitos adversos relacionados com a sua deficiência: cicatrização prejudicada, unhas quebradiças, alopecia e aumento da suscetibilidade a infeções. Quando a concentração sérica se encontra gravemente reduzida, pode ocorrer diarreia crónica e prejuízo no crescimento (Muller, 2020). Segundo Weder et al (2021), não houveram diferenças significativas na ingestão média de zinco entre as crianças veganas (4,9 mg/dia),

vegetarianas (4,7 mg/dia) e omnívoras (5,0 mg/dia), que ingerem quer uma dieta sem suplementação quer uma dieta com suplementação de zinco. Ainda, de acordo com os mesmos autores, as crianças veganas e omnívoras apresentaram uma ingestão média de 5mg/dia enquanto as crianças vegetarianas apresentaram uma ingestão média de 4,8mg/dia.

O **ácido fólico** está principalmente presente em alimentos de origem vegetal. Assim, a ingestão média de ácido fólico em crianças veganas foi substancialmente maior do que em crianças vegetarianas e omnívoras (Weder et al, 2021).

A ingestão de **potássio** e **magnésio** numa dieta não suplementada foi maior entre as crianças veganas (1839 mg/dia e 241 mg/dia respetivamente) do que entre as crianças vegetarianas (1567mg/dia e 188mg/dia respetivamente) e omnívoras (1513 mg/dia e 164 mg/dia respetivamente), mantendo-se esta tendência numa dieta suplementada com potássio e magnésio (Weder et al, 2021).

Foram também observadas diferenças na ingestão de **macronutrientes**. A ingestão de **proteínas** totais (Weder et al, 2019; Weder et al, 2021), **gorduras** totais e açúcares aumentaram em relação ao grau de ingestão de alimentos de origem animal, sendo maior naqueles com padrão omnívoro e menores naqueles com padrão vegano. Contrariamente, a ingestão de carboidratos e fibras aumentou com a maior ingestão dos alimentos derivados de plantas, sendo maior naqueles com padrão vegano e menores naqueles com padrão omnívoro. Foi verificada também a alta ingestão de **fibras** em crianças vegetarianas e veganas, chegando, algumas, a ingerir 30 a 45 gramas por dia de fibras. Numa dieta rica em fibras, a densidade calórica das refeições é diminuída devido ao aumento do volume total de alimentos, pelo que, a absorção de proteínas, gorduras e minerais podem ser prejudicados. Por este motivo, se as crianças vegetarianas e veganas apresentarem um crescimento inadequado, deve ser considerada uma diminuição na ingestão de fibras (Weder et al, 2019).

○ **IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA DO EESIP**

A prática de uma dieta vegetariana/ vegana tem se verificado na população pediátrica, onde o número de bebés, crianças e adolescentes submetidos a dietas vegetarianas é cada vez maior. Contudo, e tratando-se de dietas restritivas a nível de

ingestão de alimentos, é importante prestar atenção à ingestão adequada de nutrientes como a proteína, ferro, cálcio vitamina D, vitamina B12, iodo e ácidos gordos. (Schürmann et. al, 2017).

A alimentação é crucial para o desenvolvimento e crescimento, especialmente na população pediátrica, afetando a antropometria e desenvolvimento psicomotor em crianças e adolescentes. É sabido igualmente que os hábitos alimentares na vida adulta são influenciados pela dieta adotada durante a infância (Muller, 2020).

Assim, é essencial que, quando se opta por providenciar às crianças uma dieta vegetariana/vegana, esta seja bem planeada e que exista vigilância dos níveis séricos de modo a promover um crescimento e desenvolvimento adequados.

Deste modo, os EESIP devem ser o pilar entre as famílias que providenciam estas dietas aos seus filhos e a promoção do crescimento e desenvolvimento adequados destas crianças, através da vigilância das mesmas e do empoderamento dos pais para uma dieta bem planeada.

Em conclusão os resultados demonstrados nos estudos anteriormente referem que uma dieta vegetariana e vegana na primeira infância fornece quantidades comparáveis de energia e macronutrientes ao recomendado e pode garantir um crescimento normal. No entanto, deve ser sublinhada a importância da ingestão adequada de energia e nutrientes para crianças nestas dietas (Weder et al, 2019).

Para tal, os EESIP devem alertar os pais de crianças vegetarianas e veganas para possíveis deficiências nutricionais resultantes da adoção destas dietas e ainda realizar ensinamentos sobre estratégias para contornar o risco destas deficiências. Devem ainda, alertar para a importância da suplementação de micronutrientes que, conforme referem os estudos, ajuda a que sejam mantidos os seus níveis séricos adequados.

2.6 LIMITAÇÕES DO ESTUDO E PROPOSTAS

Não existe unanimidade nas recomendações sobre o fornecimento de dietas veganas ou vegetarianas na população pediátrica dos zero aos dois anos, sendo escassos os estudos que abordam os efeitos de uma dieta vegetariana e vegana na população pediátrica. Para além do referido, os estudos existentes demonstram uma heterogeneidade de populações-alvo que podem resultar num viés de resultados, conforme referido pelos

respetivos autores, bem como variações na ingestão e qualidade de alimentos dentro do mesmo padrão alimentar (vegetariano/vegano) diferentes resultados dentro de uma população-alvo uniforme.

Foi destacada a falta de conclusões sobre o aconselhamento, ou não, das dietas vegetarianas ou vegan para esta população. Enquanto a Academia de Nutrição e Dietética dos EUA e o Serviço Nacional de Saúde Britânico, afirmam que estas dietas podem ser adequadas nestas faixas etárias e levam a um crescimento e desenvolvimento normais e até mostram benefícios na prevenção de doenças futuras, a Sociedade Alemã de Nutrição, não aconselha nem recomenda a prática das dietas restritivas nesta fase, pelo risco de deficiências nutricionais e energéticas, colocando em causa o crescimento e desenvolvimento das crianças nesta etapa do desenvolvimento (Schürmann et al 2017). Também foi relatada a dificuldade em retirar conclusões no que toca aos benefícios e riscos da prática destas dietas durante a gravidez ou amamentação, devido às diversas possibilidades de alimentos incluídos nas dietas restritas, havendo uma grande heterogeneidade da qualidade da alimentação entre pessoas com a mesma dieta, o que pode levar a resultados diferentes.

Assim é necessário e propõem-se a realização de mais estudos sobre este tema, não só em quantidade, mas também estudos que acompanhem estas crianças a longo-prazo, para que seja possível perceber os efeitos destas dietas nesta população.

2.7 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO E AVALIAÇÃO DA SUA EFETIVIDADE

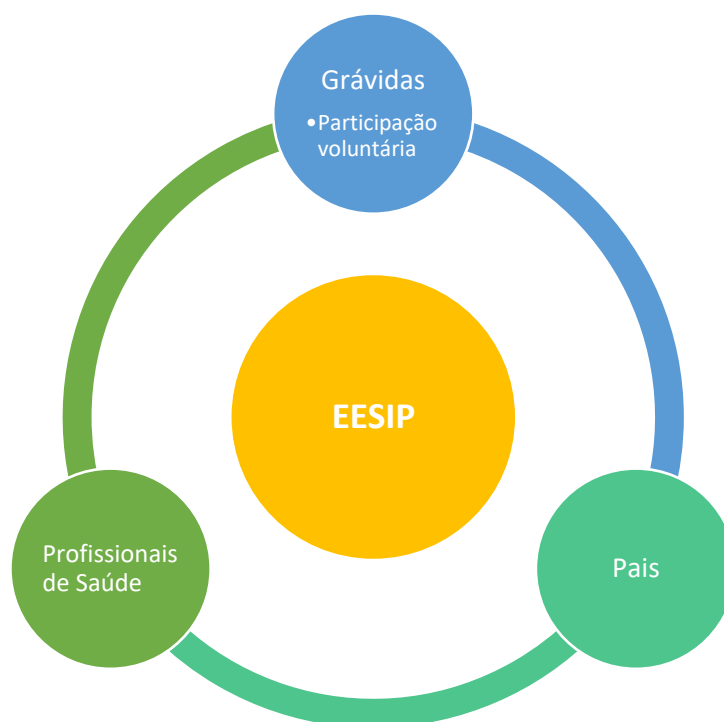
Após mapearmos a evidência produzida sobre possíveis alterações resultantes da adoção de uma dieta Vegetariana/Vegana em crianças dos zero aos dois anos, refletimos sobre o contributo do EESIP, perante as famílias que adotem estes padrões alimentares para evitar ou minimizar estes mesmos riscos no desenvolvimento e crescimento infantil.

É fundamental que os pais destas crianças sejam providos de conhecimentos sobre os alimentos a escolher, minimizando possíveis deficiências nutricionais.

Pretendemos assim, propor intervenções que o EESIP deve realizar em diferentes contextos com o objetivo de aconselhar, orientar e empoderar as famílias que optem por adotar o vegetarianismo/veganismo, de modo a prevenir e reduzir os riscos associados a estas dietas nas crianças dos zero aos dois anos. É fundamental que os profissionais de

saúde, em especial o EEESIP, forneçam aos pais informações sobre alimentação equilibrada e suplementada, com acompanhamento do crescimento e desenvolvimento. Não só os potenciais perigos, bem como os benefícios potenciais devem ser considerados para uma avaliação equilibrada. Existem fatores de risco modificáveis nos primeiros 1.000 dias de vida que podem indicar futuras prioridades de investigação (Petry et al., 2016) e esforços de intervenção para prevenir a obesidade infantil (Baidal et al., 2016). Tal assume particular importância, pois existem vários fatores de risco identificados como determinantes de obesidade (Blake-Lamb et al., 2016; Mameli et al., 2016).

As intervenções de ensino, serão dinamizadas em períodos distintos, a três grupos distintos: mulheres grávidas, pais vegans/ vegetarianos e profissionais de saúde (esquema 1). Os objetivos serão diferentes para cada grupo, mas consideram-se interligados: as diferentes fases (pré e pós-parto) são sequenciais, pelo que as ações adotadas poderão originar ações e/ ou *outcomes* futuros.



Esquema 3: Grupos-alvo de intervenção de ensino do EEESIP

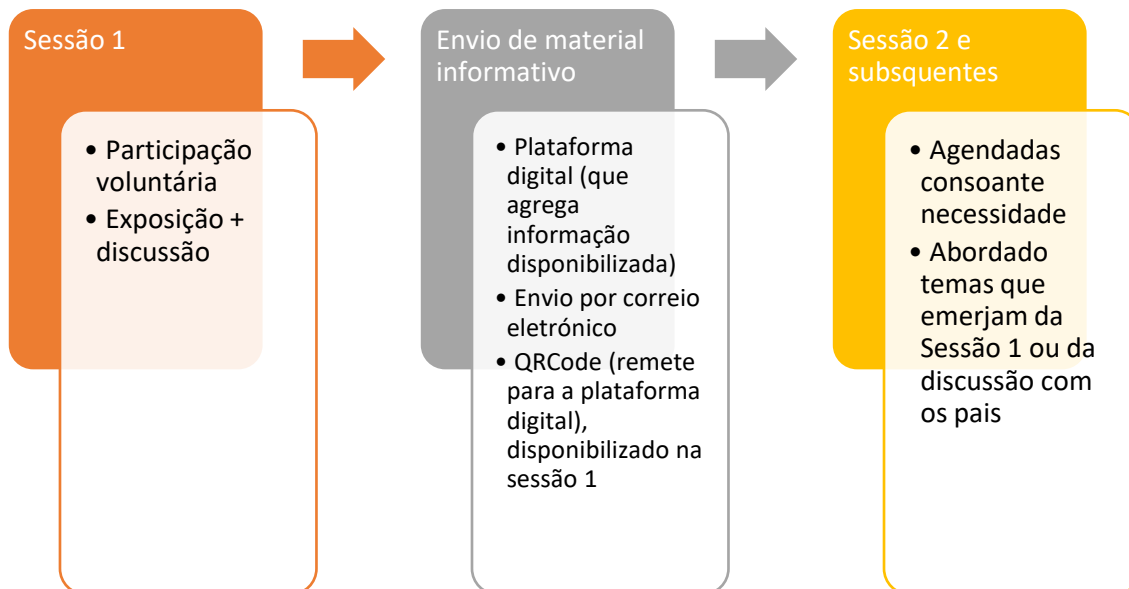
- **MULHERES GRÁVIDAS VEGAN/VEGETARIANAS**

Nas grávidas, propõe-se a realização de sessões de grupo, consoante inscrição prévia, onde será realizada uma discussão sobre a influência da dieta materna, no desenvolvimento do feto. Serão abordados diferentes tipos de padrões alimentares, comuns na realidade em análise e, especificamente, os padrões alimentares vegan/vegetariano. Pretende-se a realização de uma sessão dinâmica, com um período expositivo e um período de esclarecimento de dúvidas. Caso as dúvidas subsistam, a sessão poderá ser repetida, posteriormente, com os mesmos temas ou temas que emerjam da discussão.

Após estas sessões, serão enviadas por via eletrónica, curiosidades e informações úteis sobre a temática, encaminhando para uma plataforma que agrega a informação disponibilizada anteriormente. A realização destas sessões terá como objetivos: prover os pais de conhecimentos acerca da influência de uma dieta Vegetariana/Vegana durante a gestação; sensibilizar e despertar o interesse dos pais sobre a temática, estimulando a procura de informação sobre o mesmo (esquema 2).

Para cumprir os objetivos delineados para a Sessão 1, pretende-se informar sobre:

- Dieta planeada *versus* dieta não planeada no desenvolvimento fetal e infantil;
- Padrões alimentares específicos;
- Padrão alimentar vegan/ vegetariano e possíveis défices nutricionais (ferro, vitamina C, iodo, ácido fólico, zinco);
- Importância da suplementação, assumindo-se a suplementação como não substituta da dieta habitual.
- Importância de aconselhamento específico, reforçando o papel do EESIP e de outros profissionais;



Esquema 4: Planeamento da intervenção com as grávidas/ pais

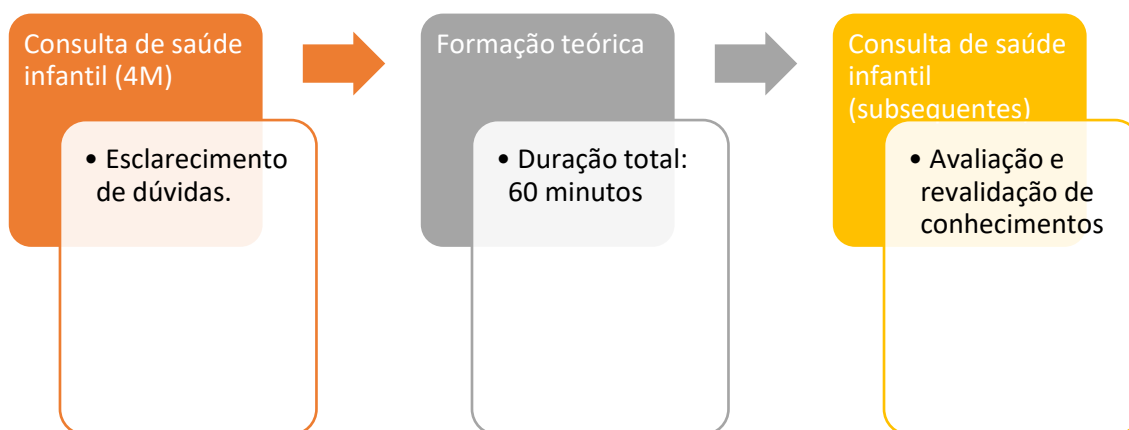
• PAIS DE CRIANÇAS VEGAN/VEGETARIANAS

Após o nascimento, é importante, assumindo-se a influência futura dos primeiros 1000 dias de vida, um adequado aporte nutricional, possibilitando um adequado crescimento e desenvolvimento. Para tal, propomos a realização de ensinamentos nas consultas de saúde infantil onde é abordada a diversificação alimentar (quatro meses de idade). Com a metodologia adotada pretendemos informar e esclarecer dúvidas (esquema 3), assumindo a presença dos pais na(s) sessão(ões) abordadas na fase anterior ou efetuar ensinamentos sobre:

- Influência da alimentação no crescimento e desenvolvimento infantil;
- Padrões alimentares específicos e possíveis défices nutricionais (ferro, vitamina C, iodo, ácido fólico, zinco);
- Importância da suplementação, assumindo-se a suplementação como não substituta da dieta habitual.
- Importância de aconselhamento específico, reforçando o papel do EESIP e de outros profissionais;

Propomos a incorporação destes ensinamentos na consulta de saúde infantil e juvenil com a contínua reavaliação e revalidação ao longo das consultas seguintes. Se tal não for

possível, propomos a realização de uma ação de formação aos pais das crianças com quatro meses de idade que irão ser submetidos a uma dieta Vegetariana ou Vegana.



Esquema 5: Planeamento da intervenção os pais veganos/vegetarianos

Esta ação de formação será realizada de acordo com a inscrição dos pais, com a duração de cerca de 60 minutos, onde 30 minutos serão expositivos e 30 minutos serão para discussão. Pretendemos ter uma sessão relativamente curta, podendo os pais estar com as crianças, dado que períodos maiores poderão condicionar o compromisso e atenção dos pais.

Será fornecido o suporte digital utilizado na sessão, enviado por correio eletrónico ou fornecido QR Code para acesso à plataforma agregadora da informação.

A efetividade destas sessões será feita através da avaliação do adequado desenvolvimento das crianças sob estas dietas, durante as consultas de saúde infantil e, caso haja suspeita de deficiências nutricionais, através da avaliação médica, com a verificação dos adequados níveis séricos.

- **PROFISSIONAIS DE SAÚDE**

Concomitantemente, deverão ser realizadas formações aos profissionais de saúde, nomeadamente aos enfermeiros. A maioria dos profissionais de saúde não está devidamente treinada para abordar questões alimentares e relacionadas com a nutrição com os seus clientes (Kris-Etherton et al., 2015). Por vezes, as mulheres não recebem adequada educação nutricional durante a gravidez, dado que os profissionais de saúde

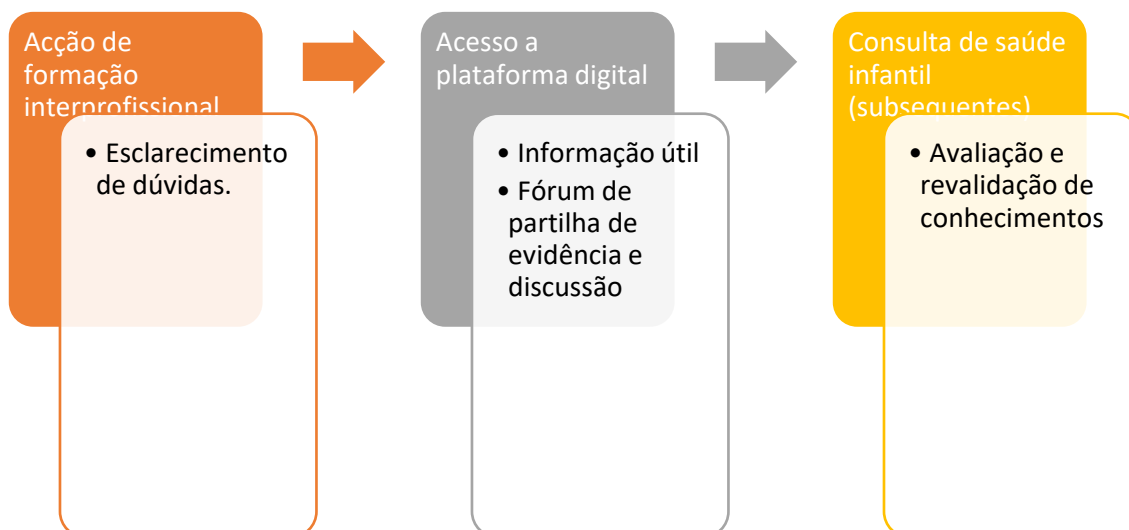
referem algumas barreiras, nomeadamente: falta de tempo, a falta de recursos e a falta de formação relevante (Less et al., 2014). Isto poderá estar relacionado com o facto da formação, pré-graduada, em nutrição para profissionais de saúde não é obrigatória em muitos países, sendo descoordenada, contrariando a formação interprofissional (Kris-Etherton et al., 2015).

O acompanhamento e aconselhamento pela equipa de enfermagem e médica, nomeadamente do EEESIP é fundamental, sendo importante ultrapassar as barreiras a este processo, nomeadamente, os conhecimentos que promovam o crescimento e desenvolvimento adequados das crianças, sob estas dietas ou cuja mãe, durante a amamentação ou gravidez, adote este padrão alimentar. Nesta fase, pretendemos concretizar fornecer informação sobre:

- Padrões alimentares específicos e possíveis défices nutricionais (ferro, vitamina C, iodo, ácido fólico, zinco);
- Importância da suplementação, assumindo-se a suplementação como não substituta da dieta habitual.
- Importância de aconselhamento específico, reforçando o papel do EESIP e de outros profissionais, definindo papéis.

Deste modo, propomos a realização de uma ação a toda a equipa de enfermagem e médica, em diferentes recursos na comunidade, onde será fornecida informação sobre os itens acima descritos.

Estas sessões terão a duração de 60 minutos, com exposição e discussão. Após a formação será fornecido o acesso a uma plataforma onde será disponibilizada a informação e acesso a fórum para partilha de evidência e discussão.



Esquema 6: Planeamento da intervenção com os profissionais de saúde

Propõe-se ainda a realização de suportes informativos, como é o caso de folhetos sobre a diversificação alimentar já existente nas USF's, adaptados às dietas vegetarianas e veganas.

A efetividade das intervenções propostas será avaliada através de questionários de escolha múltipla sobre os temas discutidos, que serão fornecidos antes e após a ação de formação de modo a verificar a aquisição de conhecimentos. Será possível verificar a eficiência destas intervenções através da avaliação do adequado desenvolvimento das crianças sob estas dietas, durante as consultas de saúde infantil e através da avaliação médica, com a verificação dos adequados níveis séricos em caso se suspeita de deficiências nutricionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a realização desta revisão integrativa, foi, como desenvolvido na primeira parte deste documento, notável a importância de todo o percurso formativo desenvolvido, uma vez que permitiu a aquisição e desenvolvimento de competências essenciais para uma prestação de cuidados diferenciada na área da saúde infantil e pediátrica, aperfeiçoando não só a prática de cuidados como EESIP, bem como o aprofundamento da capacidade de reflexão. Com o desenvolvimento da segunda parte desta revisão integrativa, foi notório o desenvolvimento de conhecimentos acerca do tema escolhido e perceptível a relevância da orientação e transmissão de conhecimentos, por parte dos enfermeiros especialistas em saúde infantil e pediátrica, às famílias que providenciem este padrão alimentar aos seus filhos, de modo a promover o seu desenvolvimento adequado e a melhorar a qualidade de cuidados de Enfermagem prestados.

Na população adulta, estudos demonstram que uma dieta baseada em vegetais está associada a um menor risco de desenvolver doenças crônicas como obesidade, diabetes tipo 2, doenças cardiovasculares e alguns tipos de cancro. Por outro lado, se não for praticada de forma equilibrada, pode potenciar a deficiências nutricionais e agravamento de diagnósticos como o ferro e a anemia, respetivamente. Quanto ao fornecimento desta dieta na primeira infância, os estudos não são consistentes em relação ao benefício que trazem a longo prazo. A dieta vegana nesta fase de desenvolvimento pode, aliás, até ser relacionada com o risco de fornecimento inadequado da qualidade de vários micro e macronutrientes como a proteína, energia, ácidos gordos, ferro, vitamina D, iodo, cálcio zinco, e vitamina B12. Este fornecimento inadequado de nutrientes pode resultar em alterações no desenvolvimento graves e até irreversíveis.

Analisando os estudos referentes à influência da dieta materna na gestação e resultados neonatais, foi relatada a prevalência de crianças com menor IMC, contudo, devido a heterogeneidade das populações-alvo e dos resultados dos estudos, não existe consenso em relação à adequação de uma dieta VG ou VN durante a gravidez.

Já em relação à influência da ingestão de uma dieta VG ou VN sobre a ingestão nutricional e antropometria das crianças dos zero aos dois anos, concluiu-se que a maior parte dos estudos revelou deficiências nutricionais e alguns referem que as crianças que

ingerem estas dietas, tendem a ter menor IMC. Também se verificou que, apesar da heterogeneidade dos resultados, a maior parte dos estudos revela que estas dietas, se não forem suplementadas e bem planeadas, podem não permitir o adequado desenvolvimento das crianças, sendo necessário estar atento a estas necessidades energéticas e nutricionais uma vez que quando mais jovem for a criança, maior será o perigo potencial de uma dieta restritiva no seu crescimento e desenvolvimento.

Deste modo é requerido um aconselhamento e acompanhamento nutricional da criança pelos profissionais de saúde, onde os pais sejam providos de conhecimento nutricional. Neste âmbito, os EESIP devem ser o pilar entre as famílias que providenciam estas dietas aos seus filhos e a promoção do crescimento e desenvolvimento adequados destas crianças, através da vigilância das mesmas e do empoderamento dos pais para uma dieta bem planeada. Para tal, foram desenvolvidas neste documento, intervenções de orientação e aconselhamento que o EESIP possa realizar às famílias que optem por adotar este padrão alimentar. Contudo foi verificada a escassez de estudos nesta área, o que dificulta a unanimidade de conclusões neste tema e levanta a necessidade de desenvolvimento de estudos nesta área.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aakre, I., Morseth, M. S., Dahl, L., Henjum, S., Kjellefjord, M., Moe, V., Smith, L., & Markhus, M. W. (2021). *Iodine status during pregnancy and at 6 weeks, 6, 12 and 18 months post-partum*. *Maternal & Child Nutrition*, 17(1). DOI: <https://doi.org/10.1111/mcn.13050>
- Alves, N. (2021). *O controlo da dor na criança: otimizar estratégias*. [Tese de mestrado, Escola Superior de Enfermagem de S. João de Deus]. Repositório Aberto da Universidade de Évora. <http://handle/10174/30363>
- Avnon, T., Paz Dubinsky, E., Lavie, I., Ben-Mayor Bashi, T., Anbar, R., & Yogev, Y. (2021). *The impact of a vegan diet on pregnancy outcomes*. *Journal of Perinatology*, 41(5), 1129–1133. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41372-020-00804-x>
- Baidal, J. A. W., Locks, L. M., Cheng, E. R., Blake-Lamb, T. L., Perkins, M. E., & Taveras, E. M. (2016). *Risk factors for childhood obesity in the first 1,000 days: a systematic review*. *American journal of preventive medicine*, 50(6), 761-779.
- Banerjee, J., Aloysius, A., Platonos, K., Deierl, A. (2018). *Family centred care and family delivered care e What are we talking about?*. *Journal of Neonatal Nursing* 24 (p. 8-12). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2017.11.004>
- Blake-Lamb, T. L., Locks, L. M., Perkins, M. E., Baidal, J. A. W., Cheng, E. R., & Taveras, E. M. (2016). *Interventions for childhood obesity in the first 1,000 days a systematic review*. *American journal of preventive medicine*, 50(6), 780-789.
- Brás, L. (2022). *Atuação do enfermeiro especialista no controlo da dor no primeiro ano de vida: Intervenções não farmacológicas*. [Tese de mestrado, Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus]. <http://hdl.handle.net/10174/32249>
- Bronfenbrenner, U. (1977). *Toward an experimental ecology of human development*. *American Psychologist*, 32 (7). DOI: <https://doi.org/10.1037/0003-066X.32.7.513>
- Cardoso, K., Carvalho, C., Carvalho, C., Ferreira, L., Gama, M. (2021). *Desenvolvimento motor de bebês em intervenção parental durante a puericultura: série de casos*. *Fisioterapia e Pesquisa*, 28, 172-178. DOI: 10.1590/1809-2950/20009628022021

- Contim, C. (2020). *Auriculoterapia no alívio de náuseas e vômitos no ambulatório de quimioterapia adulto*. [Tese de mestrado, Universidade Federal Fluminense]. <https://app.uff.br/riuff/handle/1/16662>
- Cruz, M. (2019). *Triagem realizada por Enfermeiros no serviço de urgência pediátrica: Fatores que influenciam a satisfação dos pais*. [Tese de mestrado Instituto Politécnico de Viseu]. <https://repositorio.ipv.pt/handle/10400.19/5490>
- Decreto-Lei n.º 15/2014 (2008). Diário da República n.º 38/2008, Série I de 2008-02-22, páginas 1182-1188. <https://files.dre.pt/1s/2008/02/03800/0118201189.pdf>
- DGE, (2018). *Para Uma Educação Inclusiva - Manual De Apoio À Prática*. Ministério da Educação/ Direção-Geral da Educação). https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EEspecial/manual_de_apoio_a_pratica.pdf
- DGS, Norma n.º 015/2015 (2015). *Programa Nacional de Saúde Escolar 2015*. <https://observatorio-lisboa.eapn.pt/ficheiro/Programa-Nacional-de-Sa%C3%BAde-Escolar-2015.pdf>
- DGS, (2010). *Orientações Técnicas Sobre A Avaliação Da Dor Nas Crianças (n.º 014/2010)*. Orientação Da Direção-Geral Da Saúde https://www.spp.pt/Userfiles/File/EVIDENCIAS%20EM%20PEDIATRIA/ORIENTACAO%20DGS_014.2010%20DE%20DEZ.2010.Pdf
- Elliott, L. J., Keown-Stoneman, C. D. G., Birken, C. S., Jenkins, D. J. A., Borkhoff, C. M., & Maguire, J. L., & TARGET KIDS! COLLABORATION. (2022). *Vegetarian Diet, Growth, and Nutrition in Early Childhood: A Longitudinal Cohort Study*. *Pediatrics*, 149 (6). DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2021-052598>
- França, A. (2021). *Crianças com necessidades de saúde especiais: as intervenções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Comunitária*. [Tese de mestrado, Escola Superior de Saúde de Viseu.] https://repositorio.ipv.pt/bitstream/10400.19/7016/1/AnaMargaridaAndradeCostaFran%c3%a7a_RM.pdf
- Gomes, A. M., Ribeiro, R. F., Prat, B. V., Magalhães, L. D. C., & Morais, R. L. D. S. (2017). *Parental practices and beliefs on motor development in the first year of life*. *Fisioterapia em Movimento*, 30, 769-779. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5918.030.004.AO12>

- Gubert, F., Santos, D., Pinheiro, M., Brito, L., Pinheiro, S., Martins, M. (2015). *Protocolo de Enfermagem para consulta de puericultura*. Revista Rene, 16 (1), p. 81-89. DOI: 10.15253/2175-6783.20150001000
- Guedes, T. (2020). *Competências do recém-nascido na primeira hora de vida e a sua relação com a amamentação*. [Tese de mestrado, Escola Superior de Enfermagem do Porto]. RCAAP: https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/36036/1/Relat%c3%b3rio%20de%20Est%c3%a1gio_T%c3%a2nia%20Guedes.pdf
- Koletzko, B., Cremer, M., Flothkötter, M., Graf, C., Hauner, H., Hellmers, C., Kersting, M., Krawinkel, M., Przyrembel, H., Röbl-Mathieu, M., Schiffner, U., Vetter, K., Weißborn, A., & Wöckel, A. (2018). *Diet and Lifestyle Before and During Pregnancy – Practical Recommendations of the Germany-wide Healthy Start – Young Family Network*. Geburtshilfe Und Frauenheilkunde, 78, p. 1262-1282. DOI: <https://doi.org/10.1055/a-0713-1058>
- Kris-Etherton, P. M., Akabas, S. R., Douglas, P., Kohlmeier, M., Laur, C., Credores, C.M., Levy, M. D., Nowson, C., Sumantra, R., Pratt C. E., Seidner, D. L. & Saltzman, E. (2015). *Nutrition competencies in health professionals' education and training: a new paradigm*. *Advances in nutrition*, p.83-87. DOI: 10.3945/an.114.006734
- Løvschal, L. B., Høgh, S., Bergholt, T., Maslin, K., Shawe, J., Hegaard, H. K., & de Wolff, M. G. (2022). *Iron supplementation during the first trimester of pregnancy after a national change of recommendation: a Danish cross-sectional study*. *Journal of Nutritional Science*, 11(1). DOI: <https://doi.org/10.1017/jns.2022.18>
- Mameli, C., Mazzantini, S., & Zuccotti, G. V. (2016). *Nutrition in the first 1000 days: the origin of childhood obesity*. *International journal of environmental research and public health*, 13(9), p.838. DOI: 10.3390/ijerph13090838
- Mantadakis, E., Chatzimichael, E., & Zikidou, P. (2020). *Iron Deficiency Anemia in Children Residing in High and Low-Income Countries: Risk Factors, Prevention, Diagnosis and Therapy*. *Mediterranean Journal of Hematology and Infectious Diseases*, 12(1). DOI: <https://doi.org/10.4084/mjhid.2020.041>

- Monteiro, R. (2021). *Papel Parental Durante a Hospitalização da Criança: Percepção dos Pais/Mãe*. [Tese de mestrado, Escola Superior de Saúde de Viseu]. <http://hdl.handle.net/10400.19/7274>
- Müller, P. (2020). *Vegan Diet in Young Children*. Nestlé Nutrition Institute, 93, p 103-110. DOI: <https://doi.org/10.1159/000503348>
- Naef, R., Kläusler-Troxler M., Ernst J., Huber S., Dinten-Schmid B., Karen T., & Petry H. (2020). *Translating family systems care into neonatology practice: A mixed method study of practitioners' attitudes, practice skills and implementation experience*. International Journal of Nursing Studies, 102. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.103448>
- Oliveira, A. (2019). *Intervenções de enfermagem na promoção da alimentação à pessoa submetida a quimioterapia*. [Tese de mestrado, Escola Superior de Enfermagem de Lisboa]. RCAAP. <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/29907>
- Ordem dos enfermeiros [OE] (2013) – *Guia orientador de boa prática: Estratégias não farmacológicas no controlo da dor na criança*. Cadernos OE, série 1, número 6. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8899/gobp_estrategiasnaofarmacologicascontrolodorcrianca.pdf
- Ordem dos enfermeiros [OE] (2018) – Regulamento n.º 422/2018 - *Diário da República, 2.ª série, N.º 133, 12 de julho de 2018*. Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica. Disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8349/1919219194.pdf>
- Page M.J., McKenzie J.E., Bossuyt P.M., Boutron I., Hoffmann T.C., Mulrow C.D., et al. *The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews*. BMJ 2021, 71 p.372. DOI: 10.1136/bmj.n71
- Pereira, K., Vanzin, K., Cruz Magalhães Buffon, M., Schaia Rocha, J., De Azevedo Mazza, V., Dziecinny Ferreira, L., Gomes Ditterich, R. (2018). *Atenção à saúde da criança na estratégia em saúde da família*. Revista de APS, 21(2). DOI: <https://doi.org/10.34019/1809-8363.2018.v21.16269>
- Pereira, A. (2020). *A Transição da Diversificação Alimentar no 1º Ano de Vida- Conhecimentos, Práticas e Atitudes das Mães*. [Tese de mestrado, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa.] https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/52567/1/12513_Tese.pdf

- Petry, N., Olofin, I., Boy, E., Donahue Angel, M., & Rohner, F. (2016). *The effect of low dose iron and zinc intake on child micronutrient status and development during the first 1000 days of life: a systematic review and meta-analysis*. *Nutrients*, 8(12). DOI: 10.3390/nu8120773
- Pires, R. (2017). *Crianças com cancro submetidas a quimioterapia: necessidades dos pais após o regresso a casa*. [Tese de mestrado, Escola Superior De Enfermagem Do Porto]. RCAAP. <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/20891>.
- Protudjer, J.L.P., & Mikkelsen, A. (2020). Veganism and paediatric food allergy: two increasingly prevalent dietary issues that are challenging when co-occurring. *BMC Pediatrics*, 20(1), 341. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12887-020-02236-0>
- Ricardo, M. (2022). *Capacitação Dos Pais Para O Controlo Da Dor: Papel Do Enfermeiro Especialista Em Enfermagem De Saúde Infantil E Pediátrica*. [Tese de mestrado, Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus]. <http://hdl.handle.net/10174/32392>
- Rosanelli, E.L. & Dal Molin, R.S. (2021). *O Papel Do Enfermeiro Nas Consultas De Puericultura. Saúde da Mulher e do Recém-Nascido: políticas, programas e assistência multidisciplinar*, 2, p. 220-232. DOI: 10.37885/210906187
- Rudloff, S., Bühner, C., Jochum, F., Kauth, T., Kersting, M., Körner, A., Koletzko, B., Mihatsch, W., Prell, C., Reinehr, T., & Zimmer, K.-P. (2019). *Vegetarian diets in childhood and adolescence*. *Molecular and Cellular Pediatrics*, 6(4). DOI: <https://doi.org/10.1186/s40348-019-0091-z>
- Schürmann, S., Kersting, M., & Alexy, U. (2017). *Vegetarian diets in children: a systematic review*. *European Journal of Nutrition*, 56(1), p. 1797-1817. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00394-017-1416-0>
- Silva, E.B., Monteiro, F.P.M., Santos, S.S., Joventino, E.S., Rouberte, E.S.C. (2017). *Mapping of nursing activities related to diagnosis: delayed growth and development (Vol.8)*. *Revista Rene*, 18(2), p. 234-241. DOI:10.15253/2175-6783.2017000200013
- Silva-Rodrigues, F.M., Silva, J.K., Nunes, M.D.R., Cardoso, L.G.S., Nascimento, L.C. (2019). *Atitudes de enfermeiros na administração de quimioterápicos em*

- oncologia pediátrica*. Revista de enfermagem UERJ, 27(1). DOI: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2019.37458>.
- Silva, R., Pereira, N., Pereira, P. (2022). *Abordagem e tratamento da dor aguda na criança*. APMGF- Grupo de Estudos de Dor. Disponível em: <https://apmgf.pt/wp-content/uploads/2022/09/FOLHETO-Dor-aguda-na-crianc%CC%A7a-digital.pdf>
- Sutter, D.O., & Bender, N. (2021). *Nutrient status and growth in vegan children*. Nutrition Research, 91(1), p. 13-25.) DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nutres.2021.04.005>
- Tan, C., Zhao, Y., & Wang, S. (2018). *Is a vegetarian diet safe to follow during pregnancy? A systematic review and meta-analysis of observational studies*. Critical Reviews in Food Science and Nutrition, 51(1), p. 2586-2596. DOI: <https://doi.org/10.1080/10408398.2018.1461062>
- Toronto, C.E., Remington, R. (2020). *Step-By-Step Guide To Conducting An Integrative Review*. Springer Nature. DOI: 10.1007/978-3-030-37504-1
- Veiga, A. (2020). *Impacto da intervenção de enfermagem numa comunidade escolar com crianças e adolescentes com necessidades de saúde especiais*. [Tese de mestrado, Escola Superior De Enfermagem Do Porto.] <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/36078>
- Vieira, D.S., Tayanne, K.C.D., Rafaella, K.B.P., Elenice, M.C.V., Neusa, C., Altamira, P.S.R. (2019). *Processo De Trabalho De Enfermeiros Na Vigilância Do Desenvolvimento Infantil*. Revista Mineira de Enfermagem, 23(1). DOI: 10.5935/1415-2762.20190090
- Weder, S., Hoffmann, M., Becker, K., Alexy, U., & Keller, M. (2019). *Energy, Macronutrient Intake, and Anthropometrics of Vegetarian, Vegan, and Omnivorous Children (1–3 Years) in Germany (VeChi Diet Study)*. Nutrients, 11(4) p.832. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu11040832>
- Weder, S., Keller, M., Fischer, M., Becker, K., & Alexy, U. (2021). *Intake of micronutrients and fatty acids of vegetarian, vegan, and omnivorous children (1–3 years) in Germany (VeChi Diet Study)*. European Journal of Nutrition, 61(3), p. 1507-1520. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00394-021-02753-3>

- Yan, H., Dang, S., Zhang, Y., & Luo, S. (2020). *Dietary patterns of Chinese women of childbearing age during pregnancy and their relationship to the neonatal birth weigh.* Nutrition Journal, 19(1) p.89. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12937-020-00607-y>
- Yisahak, S. F., Hinkle, S. N., Mumford, S. L., Li, M., Andriessen, V. C., Grantz, K. L., Zhang, C., & Grewal, J. (2021). *Vegetarian diets during pregnancy, and maternal and neonatal outcomes.* International Journal of Epidemiology, 50(1) p. 165-178. DOI: <https://doi.org/10.1093/ije/dyaa200>
- Zulyniak, M.A., de Souza, R.J., Shaikh, M., Desai, D., Lefebvre, D.L., Gupta, M., Wilson, J., Wahi, G., Subbarao, P., Becker, A.B., Mandhane, P., Turvey, S.E., Beyene, J., Atkinson, S., Morrison, K.M., McDonald, S., Teo, K.K., Sears, M.R., & Anand, S.S. (2017). *Does the impact of a plant-based diet during pregnancy on birth weight differ by ethnicity? A dietary pattern analysis from a prospective Canadian birth cohort alliance.* BMJ Open, 7(11). DOI:10.1136/bmjopen-2017-017753

APÊNDICES

APÊNDICE 1 - TABELA-RESUMO DOS ARTIGOS

Referência	Local	Objetivo	População (amostra)	Metodologia	Outcomes avaliados	Resultados
(Koletzko et al., 2018)	Alemanha	Abordar as recomendações sobre "Dieta e Atividade Física Antes e após a Gravidez"	Mulheres grávidas ou em idade fértil.	Revisão Sistemática		<p>Dieta vegetariana equilibrada com o consumo de leite, produtos lácteos e ovos (ovolactovegetariano): em princípio, cobre a maioria das necessidades nutricionais mesmo durante a gravidez. Recomenda-se aconselhamento específico.</p> <p>Dieta puramente à base de plantas (vegana): fornecimento de nutrientes críticos deve ser verificado por um médico e aconselhamento nutricional individual. Além de iodo e ácido fólico, suplementação adicional de micronutrientes (particularmente vitamina B12) é necessária para prevenir deficiência e danos subsequentes no desenvolvimento da criança</p>
(Yan et al., 2020)	China	Examinar o tipo de padrões alimentares maternos durante a gravidez e as características de distribuição do peso à nascença; Verificar a associação entre padrões dietéticos e peso à nascença	15.980 grávidas: 8501 (53,2%) bebês do sexo masculino e 7479 (46,8%) bebês do sexo feminino.	Os dados foram retirados de um programa sobre a prevalência e os fatores de risco de defeitos congênitos Para a realização da amostragem foi utilizado o método de amostragem aleatória estratificada multiestágio, a amostragem	Questionário: condições da mãe, peso ao nascimento do RN, características sociodemográficas (morada familiar dos pais, nome, informações de contacto, idade gestacional da mãe, historial da gravidez, história familiar, idade parental, etnia parental, estado civil parental,	Foram identificados quatro padrões alimentares: <ul style="list-style-type: none"> - “padrão vegetariano” (grupo de alimentos mais ingeridos incluíram 3 tipos de hortaliças, 4 tipos de frutas, macarrão, arroz/mingau, produtos de soja e cogumelos fúngicos, ressaltando que alimentos de proteína animal estavam ausentes neste modelo), - “padrão de equilíbrio” (grupo de alimentos ingeridos incluíram 6 tipos de alimentos de proteína animal, 3 tipos de vegetais, massas, arroz/mingau, produtos de soja, batatas,

				<p>aleatória de distritos e municípios foi realizada após estratificação por áreas urbanas e rurais áreas.</p>	<p>território de residência parental, educação parental, ocupação parental, despesas mensais familiares, fatores de comportamento da mãe (tabagismo, consumo substâncias), etc., questionário de frequência alimentar (frequência e quantidade de alimentos consumidos pela mãe durante a gravidez mais recente).</p>	<p>cogumelos fungo, algas marinhas, frutos de melão, nozes, etc., que se caracterizava por uma variedade de alimentos, apresentando maior consumo de cereais, batata, feijão, legumes, frutas, cogumelos, carne de gado e aves, peixes, camarões, caranguejos, mariscos, leite e nozes.),</p> <p>- “padrão tradicional” (grupo de alimentos ingeridos incluíram arroz/ mingau, massa, massa de arroz cozido no vapor, ovos, leite e laticínios, produtos de soja, batatas, legumes e frutas etc. bebidas, lanches, e também incluiu uma pequena quantidade de vegetais, produtos de soja e alimentos básicos, apresentando maior consumo de cereais, batata, feijão, hortaliças, frutas, gado e aves, e ovos.).</p> <p>- “padrão de processamento” (apresentando maior consumo de cereais, verduras, salgadinhos, alimentos instantâneos e bebidas.</p> <p>O padrão vegetariano foi um padrão predominante, caracterizado por alta ingestão de vegetais, frutas, produtos de soja e alimentos básicos, com pouca variedade de alimentos e falta de carnes e ovos e laticínios. O uso a longo prazo desse tipo de padrão alimentar pode levar à ingestão insuficiente de proteínas, especialmente proteínas e gorduras de alta qualidade, especialmente ácidos graxos essenciais e vitamina A, cálcio, ferro, zinco, etc., que causou uma série de problemas de saúde para as mães e seus filhos.</p> <p>O padrão equilibrado foi considerado razoável na mistura de alimentos e adequado para vários</p>
--	--	--	--	--	---	--

					<p>nutrientes. Foi recomendado que as gestantes aderissem a esse padrão alimentar por muito tempo.</p> <p>Este estudo verificou que nas áreas rurais não estratificadas e estratificadas e região média, a incidência de baixo peso ao nascer dos recém-nascidos foi positivamente correlacionada com o score da dieta vegetariana, e as gestantes com altos scores no padrão tradicional também tiveram um aumento risco de baixo peso ao nascer na região média. As mulheres que adotaram esses dois padrões alimentares eram propensas a causar ingestão insuficiente de energia, proteína, ácidos graxos essenciais, vitaminas lipossolúveis e minerais ricos em alimentos de origem animal, como ferro, cálcio e zinco, resultando em distúrbios do crescimento fetal e afetando o normal funcionamento de órgãos e tecidos.</p> <p>Além disso, o padrão de processamento foi encontrado como fator protetor para a ocorrência de baixo peso ao nascer na zona rural, mas as mulheres com altos scores no padrão de processamento apresentaram risco aumentado de baixo peso ao nascer na região sul. Esse padrão alimentar tinha pouquíssimos tipos de alimentos, sendo os mais ingeridos, alimentos em conserva e lanches e bebidas. Portanto, não apenas falta de nutrientes, como proteínas e ácidos graxos insaturados, mas também uma variedade de vitaminas, como vitamina A, vitaminas do complexo B, vitamina E, vitamina C, etc., e o aumento da ingestão de uma variedade de substâncias nocivas, não só foi incapaz de suprir as necessidades nutricionais das gestantes, mas</p>
--	--	--	--	--	--

						<p>também ficou longe de suprir as necessidades de crescimento e desenvolvimento fetal, bem como a formação de tecidos e órgãos, levando à redução da taxa de sobrevivência, aborto espontâneo e natimorto.</p> <p>O padrão equilibrado de alta pontuação foi fator de proteção para a ocorrência de baixo peso ao nascer na região norte. Sob esse padrão alimentar, as mulheres grávidas eram menos propensas a sofrer de desnutrição, e sua ingestão dietética poderia atender às necessidades nutricionais da mãe e do feto, e poderia reduzir a ocorrência de vários resultados adversos da gravidez, incluindo peso anormal ao nascer dos recém-nascidos.</p>
(Zulyniak et al., 2017)	Canadá	Variação na dieta durante a gravidez entre grupos étnicos em países de alta renda e influência da dieta materna no peso ao nascer.	3.997 pares mãe-bebê a termo de diversos grupos étnicos com padrões alimentares derivados da análise de componentes principais - à base de plantas, ocidentais e preocupados com a saúde - e dados de peso ao nascer dos seus filhos.		A coleta de dados do padrão alimentar foi feita usando o Questionário de Frequência Alimentar específico da etnia	Entre os europeus brancos, o consumo materno de uma dieta baseada em vegetais associado a menor peso ao nascer, aumento do risco de pequeno para a idade gestacional e risco reduzido de grande para idade gestacional. Entre os sul-asiáticos que vivem no Canadá, o consumo materno de uma dieta baseada em vegetais associado a um maior peso ao nascer, explicado pelo consumo de vegetais cozidos.
(Weder et al., 2019)	Alemanha	O Vegetarian and Vegan Children Study (VeChi Diet Study) examinou a relação entre o padrão alimentar	430 crianças com padrões alimentares veganos,	Estudo transversal quantitativo. A ingestão alimentar das crianças, assim como a avaliação		Não houve diferenças significativas na ingestão de energia ou densidade e antropometria entre os grupos de estudo. As crianças OM tiveram maior ingestão de proteína, gordura e açúcares

		vegetariano e vegano na infância a ingestão de energia, macronutrientes e antropometria.	vegetarianos e onívoros entre os 1 e 3 anos, na Alemanha, entre agosto de 2016 e março de 2018.	do estilo de vida, peso corporal e altura, foram avaliados através de um questionário e registos.		adicionados, enquanto as crianças VN tiveram a maior ingestão de carboidratos e fibra. Portanto, uma dieta VG (vegana) e VN (vegetariana) na primeira infância pode fornecer a mesma quantidade de energia e macronutrientes, levando a um crescimento normal em comparação com crianças OM.
(Weder et al., 2021)	Alemanha	Avaliar a ingestão de alimentos e nutrientes de bebês veganos e vegetarianos.	Crianças de 1 a 3 anos de idade VG, VN e onívoras (127 crianças VG, 139 VN e 164 OM) entre outubro de 2016 e abril de 2018.	Estudo transversal. A ingestão alimentar foi avaliada por meio de um registro alimentar. Dados de estilo de vida foram colhidos através de um questionário.		Na primeira infância, as dietas VN e VG podem fornecer a maioria dos micronutrientes em quantidades desejáveis e uma qualidade de gordura preferível em comparação com uma dieta OM. Atenção especial deve ser dada a nutrientes (potencialmente) críticos, particularmente vitamina D, iodo e DHA para todas as crianças, independentemente da dieta, bem como vitamina B2, vitamina B12, cálcio e ferro para crianças VG e VN.
(Aakre et al., 2021)	Noruega	Perceber se os níveis de iodo estão associados à ingestão alimentar, uso de suplementos contendo iodo e amamentação desde a gravidez até 18 meses após o parto e a correlação entre os níveis de iodo materno 18 meses após o parto e o estado de iodo infantil aos 18 meses de idade.	Mulheres grávidas, às 6 semanas pós-parto, aos 6 meses pós-parto, aos 12 meses pós-parto e aos 18 meses pós-parto, incluindo, neste último estágio, os seus filhos. Todas as mulheres que apresentaram amostra de urina em uma ou várias colheitas de dados foram incluídas.	Coorte prospetiva. Este artigo é baseado em dados do estudo LiN, uma As mulheres grávidas foram inscritas em clínicas de saúde primárias em regiões urbanas e rurais de saúde norueguesas. as mulheres foram seguidas até aos 18 meses pós-parto. Os níveis de iodo foram medidos pela concentração urinária de iodo (UIC) durante diferentes estádios da gravidez e pós-parto. A UIC das crianças foi	As gestantes foram abordadas por parteiras em unidades básicas de saúde com convite para estudo.	Os níveis de iodo mostram-se insuficientes em mulheres grávidas e pós-parto. A UIC apresentou um nível mais baixo às 6 semanas pós-parto e melhorou gradualmente com o aumento do tempo pós-parto. A ingestão de leite e o uso de suplementos contendo iodo aumentaram significativamente as chances de ter uma UIC acima de 100 µg/L. A UIC das mães, a prática vegetariana e a exclusão de leite e produtos lácteos não foram associados à UIC das crianças 18 meses após o parto. Mulheres que excluem leite e produtos lácteos das suas dietas e/ou não usam suplementos contendo iodo podem estar em risco de deficiência de iodo. Assim, A UIC das mães aos 18 meses pós-parto não foi associada à UIC das crianças aos 18 meses de idade, nem os hábitos alimentares das mães, como exclusão de leite e derivados ou uso de suplementos. Os níveis

				avaliada aos 18 meses de idade.		iodo materno é conhecido por influenciar o estado de iodo infantil em crianças amamentadas (Azizi & Smyth, 2009; Delange, 2007; Osei et al., 2016). No entanto, aos 18 meses de idade, o leite materno já não é um componente dietético significativo (apenas 7,5% foram amamentados parcialmente). Portanto, o estado de iodo das mães não tem mais probabilidade de influenciar o estado das crianças em grande medida. A exclusão de laticínios entre as mães pareceu não influenciar na UIC das crianças, sugerindo que essa prática alimentar não foi transferida para as crianças.
(Mantadakis et al., 2020)	Grécia	Relatar os efeitos adversos da anemia em mulheres grávidas e os seus filhos e a sua correlação com o peso ao nascer, prematuridade e mortalidade perinatal e neonatal.	Mulheres grávidas e os seus filhos em Países de baixa renda	Revisão Sistemática		Uma meta-análise recente mostrou que 42,7% das mulheres em países de baixa e média renda apresentaram anemia durante a gravidez, e isso foi associado a riscos significativamente maiores de baixo peso ao nascer, parto prematuro, mortalidade perinatal e neonatal. Os países do sul da Ásia e da África tiveram a maior prevalência de anemia combinada. No geral, 12% do baixo peso ao nascer, 19% dos nascimentos prematuros e 18% da mortalidade perinatal foram atribuíveis à anemia materna. Uma revisão de 44 estudos realizados em 19 países europeus mostrou que 2-25% dos lactentes de 6 a 12 meses apresentavam deficiência de ferro, com maior prevalência naqueles com carência socioeconômica e naqueles que bebiam leite de vaca no primeiro ano de vida.
(Løvschal et al., 2022)	Dinamarca	Estimar a prevalência de mulheres que seguem a recomendação dinamarquesa sobre	Mulheres grávidas acompanhadas no Departamento	Realização de um estudo transversal com dados da Coorte de Gravidez de	A coorte foi implementada em 16 de setembro de 2012. Um e-mail com um	Apesar de um alto grau de planejamento da gravidez, a prevalência de suplementação de ferro durante as últimas 3 semanas do primeiro trimestre foi de aproximadamente 50% na

		<p>suplementação de ferro durante as últimas 3 semanas do primeiro trimestre de gravidez e identificar potenciais preditores sociodemográficos, reprodutivos e de saúde pré-gestacionais para a suplementação de ferro durante o primeiro trimestre.</p>	<p>de Obstetrícia do Copenhagen University Hospital Rigshospitalet, Dinamarca, de 16 de setembro de 2012 a 24 de maio de 2019, um total de 33.465 mulheres</p>	<p>Copenhague de base hospitalar. A coorte foi composta por gestantes acompanhadas no Departamento de Obstetrícia do Copenhagen University Hospital Rigshospitalet, Dinamarca.</p>	<p>link de dados para um questionário clínico baseado na web, composto por vinte e cinco itens com questões adicionais relacionadas, foi automaticamente enviado digitalmente para todas as mulheres que tinham agendada uma consulta de exame trimestral no Departamento de Obstetrícia.</p>	<p>presente Coorte de Gravidez de Copenhague. O presente estudo constatou que os fatores pré-gestacionais como idade avançada, escolaridade abaixo do grau superior e alimentação vegetariana ou vegana foram preditores para a ingestão de suplementação de ferro no início da gravidez.</p>
<p>(Tan et al., 2018)</p>	<p>China (Wuhan)</p>	<p>Este estudo teve como objetivo determinar a associação entre a dieta vegetariana durante a gravidez e vários desfechos materno-fetais.</p>	<p>Mulheres grávidas com dieta vegetariana e os seus filhos.</p>	<p>Revisão Sistemática</p>		<p>Mães asiáticas com dietas vegetarianas durante a gravidez eram mais propensas a dar à luz um bebê com BPN do que mulheres de etnia caucasiana. A Estimativa combinada mostrou que as dietas vegetarianas durante a gravidez aumentaram ligeiramente o risco de incidência de baixo peso ao nascer. A análise de subgrupo revelou que a Ásia mulheres apresentavam riscos aumentados para dar à luz um bebê com BPN se consumissem dieta vegetariana durante a gravidez.</p> <p>Dois estudos (Fikree et al. 1994; Kaur et al. 2012) relataram que o vegetarianismo materno aumenta o risco de restrição de crescimento intra-uterino (RCIU), enquanto outro estudo não encontrou associação entre dieta vegetariana e PIG (pequeno para a idade gestacional) (Gomez Roig et al. 2017).</p> <p>Um estudo na Dinamarca não encontrou associação entre dieta vegetariana durante a gravidez e defeitos do tubo neural (DTN)</p>

						(Larsen et al. 2014), enquanto um estudo na Índia indicou o vegetarianismo materno como fator de risco de DTN (Deb et al. 2011).
(Sutter & Bender, 2021)	Suíça	Este estudo analisou a literatura existente sobre o impacto na saúde e no crescimento de nutrientes selecionados em crianças veganas. Foi avaliada a ingestão de calorias e proteínas, bem como os nutrientes ferro, cálcio, vitamina D, cobalamina e folato.	Crianças, adolescentes e adultos vegetarianos e veganos.	Revisão Scoping		Existem poucos dados sobre o estado nutricional de crianças veganas. A partir dos dados atuais sobre nutrientes e crescimento em crianças, não podemos excluir que uma dieta vegana seja viável em crianças de todas as faixas etárias, se os pais planejarem as refeições com cuidado, usarem alimentos fortificados e suplementarem nutrientes essenciais. Até 3,6% das crianças veganas podem ter o crescimento atrofiado e outros 3,6% podem ser resultado de desnutrição. A partir dos dados disponíveis, deficiências de vitamina B12, cálcio e vitamina D parecem ser os maiores riscos de uma dieta vegana mal planejada. Os benefícios potenciais também devem ser considerados para uma avaliação equilibrada. Uma dieta vegana pode ser benéfica para as crianças, prevenindo deficiências de vitamina C e ácido fólico, além de prevenir a obesidade, que muitas vezes persiste na idade adulta. Em uma nota semelhante, como a aterosclerose começa na infância, uma dieta vegana precoce pode reduzir ainda mais o risco de doença cardiovascular, um fenômeno protetor que foi documentado em adultos veganos.
(Avnon et al., 2021)	Israel	Neste estudo, o objetivo foi determinar a associação entre dieta materna específica e desfecho da gravidez, especialmente restrição	Mulheres com gravidez única que mantiveram a mesma dieta antes e durante a gravidez, no total, 273	Estudo observacional prospectivo.		A dieta vegana foi significativamente associada a um risco aumentado de recém-nascidos pequenos para a idade gestacional em comparação apenas com uma dieta omnívora. A incidência de parto prematuro foi semelhante em todos os grupos. Os veganos tiveram menor peso ao nascer em comparação com os ovo-

		de crescimento intrauterino e parto prematuro, comparando mulheres que seguiram dieta vegana com mulheres que seguiram dietas lacto-ovo-vegetarianas, comedoras de peixe e Onívoras.	mulheres foram inscritas, sendo 112 onívoras, 37 comedoras de peixe, 64 ovo-lacto-vegetarianas e 60 veganas.			lacto-vegetarianos (3015 ± 420 g vs. 3285 ± 482 g, P = 0,004), e para onívoros (3328 ± 495 g, P < 0,001). As veganas também tiveram um menor ganho de peso gestacional médio em comparação apenas às onívoras (11,6 ± 4,2 kg vs. 14,3 ± 4,6 kg, P = 0,001).
(Müller, 2020)	Suíça	Perceber as implicações de uma dieta vegetariana/vegana em crianças	Crianças 0 -3 anos	Revisão sistemática	Um estudo sobre ingestão alimentar e estado nutricional ou de saúde de bebês, crianças e adolescentes vegetarianos e veganos foi publicada em 2017 por Schürmann et al. Aqui, foram revistas 24 publicações de países ocidentais, entre as quais havia apenas 2 estudos de crianças em dieta vegana. O coletivo britânico de 39 crianças que foram suplementadas com vitamina B12 e vitamina D teve em média uma ingestão calórica menor (até 300 kcal/dia), enquanto a ingestão de vitamina B12 e ferro excedeu os valores de referência. No estudo maior dos	Os autores concluíram que os atuais os dados não permitiriam tirar conclusões firmes sobre os benefícios ou riscos para a saúde de uma dieta vegetariana ou vegana sobre o estado nutricional ou de saúde de crianças em países industrializados. Existem diferenças significativas entre as recomendações das várias associações de nutrição e saúde em todo o mundo, que por sua vez provavelmente se devem à escassez e heterogeneidade de estudos disponíveis. As organizações norte-americanas de nutrição e saúde consideram que uma dieta vegana bem equilibrada e bem planejada é adequada para garantir o desenvolvimento saudável em cada fase da vida, incluindo a primeira infância. No entanto, sociedades profissionais europeias, como a Comissão Federal Suíça de Nutrição, a Sociedade Alemã de Nutrição e a Sociedade Europeia de Gastroenterologia, Hepatologia e Nutrição Pediátrica, não recomendam uma dieta vegana durante a infância. Se uma dieta vegana for escolhida por motivos éticos, ecológicos ou de saúde, uma dieta bem planejada, diversificada e adequada com suplementação adicional de vitamina B12, vitamina D, iodo e

					<p>EUA com 404 crianças pequenas que continuaram a receber suplementação após o desmame, o desenvolvimento físico das crianças estava dentro da faixa de referência. A menor estatura aos 0-3 anos de, em média, 2 cm, em comparação com a população de referência, aproximou-se do percentil 50 aos 10 anos.</p> <p>Uma revisão sistemática publicada em 2014 concluiu que a fórmula infantil à base de soja é segura em termos de crescimento, funções metabólicas, endocrinológicas, reprodutivas e neurológicas (Vandenplas, et al, 2014).</p>	<p>potencialmente outros micronutrientes é crucial para garantir uma ingestão saudável e nutritiva durante a infância</p>
(Protudjer & Mikkelsen, 2020)	Canadá	Perceber as implicações de uma dieta vegetariana/vegana em crianças	Crianças 0 -3 anos	Revisão sistemática		<p>Pouco se sabe sobre dietas veganas entre bebês e crianças. Assim, essas faixas etárias precisam ser monitoradas cuidadosa e rotineiramente, se seguirem uma dieta vegana.34]. Bebês e crianças têm maiores necessidades de energia e nutrientes, o que pode ser difícil de alcançar</p>

						<p>com uma dieta restrita. Dados recentes suportam que crianças até 3 anos de idade seguindo uma dieta vegana consomem uma ingestão adequada de energia, mas em comparação com crianças onívoras, significativamente mais carboidratos (e fibras) e significativamente menos proteínas.</p> <p>Os primeiros resultados de um estudo sueco em bebês sob uma dieta com ingestão diminuída de proteínas, em comparação com uma dieta nórdica tradicional, até agora, não mostraram diferenças de grupo no crescimento ou no status de ferro aos 9 meses de idade.</p> <p>Uma dieta vegana mal planeada pode aumentar o risco de deficiências de micronutrientes, particularmente iodo, ferro, zinco, cálcio, vitamina B12, vitamina D, vitamina B2, vitamina A, ácidos gordos n-3 (ácido docosaheξανóico; DHA).</p>
(Elliott et al., 2022)	Canadá	O objetivo principal deste estudo foi examinar as relações entre dieta vegetariana e crescimento, reservas de micronutrientes e lipídios séricos entre crianças saudáveis.	Crianças de 6 meses a 8 anos	Um estudo de coorte longitudinal de crianças	Um total de 8.907 crianças, incluindo 248 vegetarianas na linha de base, participaram. A média de idade no início do estudo foi de 2,2 anos. Não houve evidência de associação entre dieta vegetariana e zIMC, escore z de altura para idade, ferritina sérica, 25-hidroxivitamina D ou lipídios séricos. Crianças com dieta vegetariana tiveram	Não foram encontradas evidências de diferenças clinicamente significativas no crescimento ou medidas bioquímicas de nutrição para crianças com dieta vegetariana. No entanto, a dieta vegetariana foi associada a maiores probabilidades de crianças com baixo peso.

					maiores chances de baixo peso, mas não foi encontrada associação com sobrepeso ou obesidade. O consumo de leite de vaca foi associado a um maior colesterol de lipoproteína não de alta densidade, colesterol total, e colesterol de lipoproteína de baixa densidade entre crianças com dieta vegetariana. No entanto, crianças com e sem dieta vegetariana que consumiram as 2 xícaras de leite de vaca recomendadas por dia apresentaram lipídios séricos semelhantes.	
(Yisahak et al., 2021)	EUA	Examinar a correlação vegetarianismo durante a gravidez com os resultados maternos e neonatais	Mulheres grávidas sob dieta vegetariana, vegana e omnívora e peso dos seus filhos ao nascer, prematuridade e morbidade neonatal	Estudo de coorte prospectivo	Noventa e nove (6,2%) mulheres relataram ser vegetarianas. A definição baseada na dieta identificou 32 (2,0%) vegetarianos completos, 7 (0,6%) pescovegetarianos e 301 (17,6%) semi-vegetarianos. Recém-nascidos de dietas vegetarianas completas tiveram maiores chances de	As dietas vegetarianas durante a gravidez foram associadas a um tamanho neonatal constitucionalmente menor, potencialmente através da redução do ganho de peso gestacional das mães.

					serem pequenos para a idade gestacional, mas não de ser pequeno para a idade gestacional com morbidade pós-natal. Os vegetarianos completos aumentaram marginalmente as chances de ganho de peso gestacional inadequado no segundo trimestre	
(Rudloff et al., 2019)	Alemanha	Implicações do vegetarianismo para a saúde entre crianças e adolescentes	crianças e adolescentes sob dieta vegetariana	Revisão sistemática	Com uma interpretação cuidadosa dos estudos existentes, pode-se concluir que o risco de deficiência de nutrientes na infância cresce com o aumento do nível de restrições alimentares. Os bebês após o final do período de amamentação plena e as crianças pequenas correm maior risco	As necessidades nutricionais de crianças e adolescentes em crescimento geralmente podem ser atendidas por meio de uma dieta balanceada e baseada em vegetais; no entanto, devido às suas maiores necessidades de nutrientes por quilograma de peso corporal, as crianças vegetarianas têm um risco maior de desenvolver deficiências nutricionais do que os adultos. Com uma dieta vegetariana, a ingestão média de alguns nutrientes, como os ácidos gordos ômega-3 ácido docosahexaenóico (DHA), é menor do que em omnívoros ou que comem peixe. Para outros nutrientes, como ferro e zinco, a biodisponibilidade dos alimentos vegetais é reduzida quando a ingestão de ácido fítico e fibras é alta; assim, a prevalência de deficiência de ferro pode ser aumentada apesar da alta ingestão de vitamina C. Além disso, a vitamina B12 é encontrada apenas em alimentos de origem animal. A vitamina B12 deve ser suplementada em pessoas de todas as faixas etárias que seguem

						<p>uma dieta vegana estrita sem consumir produtos de origem animal. Uma dieta vegetariana na infância e adolescência requer boa informação e supervisão de um pediatra, se necessário, em cooperação com um especialista em dieta adequadamente treinado. São menores do que nos onívoros ou nos que comem peixe. Uma revisão recente estudando em dietas vegetarianas vs. onívoras em crianças descobriu que o desenvolvimento físico entre os dois grupos de crianças da mesma idade foi geralmente semelhante em termos de altura, peso e índice de massa corporal (IMC). No entanto, alguns estudos das décadas de 1980 e 1990 relatam um peso corporal reduzido, embora ainda normal, e uma menor massa de gordura corporal em crianças em dietas vegetarianas.</p> <p>Numerosos estudos mostraram que bebês amamentados de mães com dietas veganas podem desenvolver deficiência grave de vitamina B12 e danos neurológicos irreversíveis. Assim, mães com dietas veganas ou vegetarianas precisam tomar suplementos de vitamina B12, preferencialmente combinados com outros nutrientes críticos, como ferro, zinco, iodo, vitamina D e DHA.</p>
(Schürmann et al., 2017)	Alemanha	: O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar estudos sobre a ingestão alimentar e o estado nutricional ou de saúde de lactentes, crianças e adolescentes vegetarianos.	Lactentes, crianças e adolescentes vegetarianos	Revisão sistemática	A base de dados MEDLINE foi utilizada para a busca na literatura. Além disso, foram consideradas referências de revisões e opiniões de	Devido à heterogeneidade do estudo, às pequenas amostras, ao viés para as classes sociais mais altas e à escassez de estudos recentes, os dados existentes não nos permitem tirar conclusões firmes sobre os benefícios ou riscos para a saúde das dietas vegetarianas atuais sobre o aspecto nutricional ou estado de

				<p>especialistas. Foram revistas 24 publicações de 16 estudos publicados de 1988 a 2013.</p>	<p>saúde de crianças e adolescentes em países industrializados.</p> <p>Um estudo prospetivo britânico de longo prazo examinou 3 crianças veganas com idade entre 1 e 7 anos, mas não teve grupo controle. Essas crianças foram amamentadas exclusivamente em média por 6 meses por suas mães veganas; a maioria das crianças recebeu vitamina B12e suplementos de vitamina D. Após o desmame, as principais fontes de proteína foram cereais integrais, leguminosas e soja. O desenvolvimento físico e cognitivo foi adequado à idade, mas a altura e o peso corporal tenderam a ficar abaixo do percentil 50 das referências. As ingestões de energia (até 300 kcal/d inferior), cálcio (52% das referências) e vitamina D caíram abaixo dos valores de referência, enquanto a vitamina B12(280% das referências, incluindo suplementos) e ingestão de ferro (142% das referências) superou as referências.</p> <p>O estudo norte-americano sobre crianças veganas (0-10 anos) foi realizado em um município vegano autossustentável. A maioria dos bebês foi amamentada parcialmente por 12 meses. 83% das crianças eram veganas desde o desmame, enquanto os outros estavam em uma dieta onívora ou lacto-ovo-vegetariana nos primeiros 2 anos de vida. A soja foi a principal fonte de proteína. O leite de soja em substituição ao leite de vaca foi enriquecido com vitaminas A, D e B12. O desenvolvimento físico estava dentro da faixa de referência, mas as crianças de 0 a 3 anos eram em média 2 cm menores que as referências. Com o aumento da</p>
--	--	--	--	--	--

						<p>idade, o peso corporal médio e a altura aproximaram-se do percentil 50.</p> <p>A maioria dos estudos indicou que o peso corporal, altura corporal e outras medidas antropométricas de bebês, crianças e adolescentes em dietas veganas ou vegetarianas estavam na faixa ou ligeiramente abaixo das referências, ou semelhantes aos grupos controle onívoros.</p>
--	--	--	--	--	--	---

