



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

CARLA SUELLEN DA SILVA VANDERLEY

**EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA PESSOAS COM  
DEFICIÊNCIA INTELECTUAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO  
2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

CARLA SUELLEN DA SILVA VANDERLEY

**EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA PESSOAS COM  
DEFICIÊNCIA INTELECTUAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado do Curso de Graduação em Nutrição do Centro Acadêmico de Vitória da Universidade Federal de Pernambuco em cumprimento a requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Nutrição, sob orientação da Professora Juliana Souza Oliveira e coorientação da Professora Michelle Figueiredo Carvalho.

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

2021

Catálogo na Fonte  
Sistema Integrado de Bibliotecas da UFPE. Biblioteca Setorial do CAV.  
Bibliotecária Ana Lígia F. dos Santos, CRB4/2005

V235e Vanderley, Carla Suellen da Silva.

Educação alimentar e nutricional para pessoas com deficiência intelectual: uma revisão da literatura/ Carla Suellen da Silva Vanderley.  
- Vitória de Santo Antão, 2021.  
34 folhas; il.: color.

Orientadora: Juliana Souza Oliveira.

Co orientadora: Michelle Figueiredo Carvalho.

TCC (Bacharelado em Nutrição) - Universidade Federal de Pernambuco, CAV, Bacharelado em Nutrição, 2021.

Inclui referências.

1. Educação Alimentar e Nutricional. 2. Obesidade. 3. Deficiência Intelectual. I. Oliveira, Juliana Souza (Orientadora). II. Carvalho, Michelle Figueiredo (Co orientadora). III. Título.

613.2071 CDD (23.ed.)

BIBCAV/UFPE - 067/2021

CARLA SUELLEN DA SILVA VANDERLEY

**EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA PESSOAS COM  
DEFICIÊNCIA INTELECTUAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado do Curso de Graduação em Nutrição do Centro Acadêmico de Vitória da Universidade Federal de Pernambuco em cumprimento a requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Nutrição.

Aprovado em: 07 / 05 / 2021.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>o</sup>. Dr. Juliana Souza Oliveira (Orientador)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Mr<sup>o</sup>. Nathália Barbosa de Aquino (Examinador Externo)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Mr<sup>o</sup>. Maria José Laurentino do N. Carvalho (Examinador Externo)  
Universidade Federal de Pernambuco

## AGRADECIMENTO

Agradeço primeiramente à Deus, pois sem Ele eu não sou nada e também a Nossa Senhora da Conceição, que tantas vezes acalmou meu coração aflito durante esses anos de curso.

Aos meus pais, José Carlos e Sandra Lucia, que sempre me apoiaram e incentivaram. Ao meu irmão Júnior, a minha cunhada Anna, minhas tias, tios e primos, que sempre acreditaram em mim. Ao meu namorado Anderson, por toda companhia, paciência, apoio, amor, carinho que sempre me dedicou.

As minhas avós Dona Rita, Dona Deda e madrinha Inácia, que tiveram a felicidade de me ver ingressando em uma universidade, mas se foram cedo demais e não puderam ver eu me formar.

Em especial a minha orientadora Juliana Souza, por toda paciência e atenção. A professora Michelle Carvalho, por me coorientar e contribuir para minha vida acadêmica.

Agradeço a todos que de alguma forma, seja ela direta ou indiretamente, contribuíram para a minha formação.

“Peçam, e será dado; busquem e encontrarão; batam, e a porta será aberta. Pois todo o que pede recebe; o que busca encontra; e àquele que bate, a porta será aberta”.

(Mateus 7:7-8)

## RESUMO

A educação alimentar e nutricional (EAN) é um campo da promoção da saúde, considerada essencial e prevenção e o controle de problemas alimentares e nutricionais da atualidade, como as doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) e as deficiências nutricionais. As intervenções de EAN, voltadas para as pessoas com deficiências intelectuais (PCDI), podem ser mais uma estratégia entre as terapias, que devem levar em conta a dificuldade de se implementar mudanças dietéticas em um público com características marcantes de recusa e seletividade. Assim, o presente estudo teve por objetivo caracterizar as evidências científicas publicadas na literatura acerca das publicações na área de EAN voltada para a população com (DI). Realizou-se uma revisão da literatura na qual foram selecionados artigos entre 2011 e 2021, nas bases de dados LILACS, MEDLINE, Periódicos da CAPES e Biblioteca Virtual em Saúde. Foram identificados 18 artigos e, após uma análise criteriosa foi selecionado 5 artigos para compor a revisão. Observou-se que, apesar da importância do tema, existe um baixo número de publicações tanto nacionais como internacionais. Os estudos apresentavam formas diversificadas de intervenções de EAN, como por exemplo, programas culinários, em conjunto com cuidadores, entre outras. Os resultados mostraram uma melhora nas escolhas alimentares e em dados antropométricos. Percebe-se a necessidade de novos estudos que atuem sobre o tema para incentivar a promoção dos hábitos saudáveis de vida, reduzir as prevalências de obesidade e doenças a ela associadas na população estudada.

**Palavras-chave:** Deficiência Intelectual. Educação alimentar e nutricional. Hábitos alimentares. Obesidade.

## ABSTRACT

Food and nutrition education (EAN) is a field of health promotion, considered essential and prevention and control of current food and nutritional problems, such as chronic non-communicable diseases (NCDs) and nutritional deficiencies. EAN interventions, aimed at people with intellectual disabilities (PCDI), can be another strategy among therapies, which must take into account the difficulty of implementing dietary changes in an audience with marked characteristics of refusal and selectivity. Thus, the present study aimed to characterize the scientific evidence published in the literature about publications in the area of EAN aimed at the population with (DI). A literature review was carried out in which articles were selected between 2011 and 2021, in the LILACS, MEDLINE, CAPES journals and Virtual Health Library databases. 18 articles were identified and, after a careful analysis, 5 articles were selected to compose the review. It was observed that, despite the importance of the theme, there is a low number of publications, both national and international. The studies presented different forms of EAN interventions, such as culinary programs, together with caregivers, among others. The results showed an improvement in food choices and anthropometric data. There is a need for new studies that work on the topic to encourage the promotion of healthy lifestyle habits, reduce the prevalence of obesity and associated diseases in the population studied.

**Keywords:** Food and Nutrition Education. Obesity. Feeding behavior. Intellectual disability.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Fluxograma da busca e seleção dos artigos .....	24
Quadro 1 - Descrição dos componentes de pesquisa da revisão sistemática .....	21
Quadro 2 - Características dos artigos incluídos na amostra.....	25

## LISTA DE SIGLAS

<b>BVS</b>	Biblioteca Virtual de Saúde
<b>CAPES</b>	Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior
<b>DCNT's</b>	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
<b>DeCS</b>	Descritores em Ciências da Saúde
<b>EE</b>	Educação Especial
<b>DHAA</b>	Direito Humano à Alimentação Adequada
<b>DI</b>	Deficiência Intelectual
<b>DID</b>	Deficiências Intelectuais e de Desenvolvimento
<b>DSM-5</b>	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais
<b>EAN</b>	Educação Alimentar e Nutricional
<b>EE</b>	Educação Especial
<b>HAS</b>	Hipertensão Arterial Sistêmica
<b>IMC</b>	Índice de Massa Corporal
<b>MEC</b>	Ministério da Educação e Saúde
<b>NEE</b>	Necessidades Especiais de Educação
<b>PAAS</b>	Promoção da Alimentação Adequada e Saudável
<b>PCDI</b>	Pessoa com Deficiência Intelectual
<b>PECO</b>	Problema, Exposição, Controle e Desfecho
<b>PNAN</b>	Política Nacional de Alimentação e Nutrição
<b>QI</b>	Quociente de Inteligência
<b>SAN</b>	Segurança Alimentar e Nutricional
<b>SD</b>	Síndrome de Down
<b>SDH/PR</b>	Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República
<b>SNPD</b>	Secretaria Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência
<b>SUS</b>	Sistema Único de Saúde
<b>TDAH</b>	Transtorno do Deficit de Atenção com Hiperatividade
<b>TEA</b>	Transtorno do Espectro Autista

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2 JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>13</b>
<b>3 OBJETIVOS .....</b>	<b>14</b>
<b>3.1 Objetivo geral.....</b>	<b>14</b>
<b>3.2 Objetivos específicos.....</b>	<b>14</b>
<b>4 REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>15</b>
<b>4.1 Saúde e características da Pessoa com Deficiência Intelectual.....</b>	<b>15</b>
<b>5 MATERIAL E MÉTODOS .....</b>	<b>20</b>
<b>5.1 Desenho do Estudo .....</b>	<b>20</b>
<b>5.2 Local e período.....</b>	<b>20</b>
<b>5.3 Amostra .....</b>	<b>21</b>
<i>5.3.1 Critérios de inclusão .....</i>	<i>21</i>
<i>5.3.2 Critérios de exclusão.....</i>	<i>21</i>
<b>5.4 Coleta de dados .....</b>	<b>21</b>
<b>5.5 Análise dos dados.....</b>	<b>22</b>
<b>6 RESULTADOS .....</b>	<b>23</b>
<b>7 DISCUSSÃO .....</b>	<b>26</b>
<b>8 CONCLUSÃO.....</b>	<b>29</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>30</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), aprovada em 1999 e atualizada em 2011, orienta a organização e oferta nutricional e da atenção à saúde, com o objetivo de melhorar a alimentação, nutrição e saúde da população brasileira por meio da promoção da alimentação adequada e saudável. Os hábitos alimentares saudáveis, o monitoramento alimentar e nutricional, a prevenção e a atenção integral às doenças relacionadas à alimentação e nutrição ajudam a formar uma rede de atenção integral, solucionável e humanizada (BRASIL, 2012).

O direito à alimentação e à saúde são garantias constitucionais entre os direitos sociais. A alimentação adequada é o requisito básico para a promoção e proteção da saúde, sendo considerada o fator determinante e regulador da saúde das pessoas e das comunidades (BRASIL, 1990). Portanto, apresenta-se como um forte elo entre a saúde e outros setores relacionados ao Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) (JAIME *et al.*, 2018). Nesse contexto do DHAA e da garantia da segurança alimentar e nutricional (SAN), a educação alimentar e nutricional (EAN) é um campo do conhecimento, onde sua prática é interdisciplinar, interdepartamental e contínua que visa a promoção da autonomia e dos hábitos alimentares saudáveis (BRASIL, 2012).

Nos últimos anos, as ações educativas voltadas para alimentação e nutrição têm mostrado-se como parte integrante de grande importância para a promoção e prevenção de doenças por meio de práticas destinadas a promover a formação de hábitos alimentares e estilo de vida saudável. Entre outras atribuições, as ações são de grande importância para a melhoria da qualidade de vida, prevenindo doenças, melhorando o estado nutricional e aspectos relacionados (ILMONEN; ISOLAURI; LAITINEN, 2012).

A EAN, nas últimas três décadas, vem demonstrando o papel do ambiente nas escolhas e consumo de alimentos, onde as abordagens multidisciplinares e interdisciplinares podem ser eficazes para os problemas relacionados à nutrição. Tornando-se assim, indispensável por conseguir ultrapassar barreira, pois a promoção do autocuidado pode gerar conhecimentos e habilidades para que as pessoas reconheçam sua relação com a saúde e assim adotem novos hábitos. Tais intervenções voltadas para as Pessoas com deficiências intelectuais (PCDI) podem ser mais uma das estratégias, que devem levar em conta a dificuldade de se implementar mudanças dietéticas em um público com características marcantes de recusa e seletividade (CORDEIRO; SILVA, 2018; GOLDBERG; WRIGHT, 2017).

São consideradas pessoas com deficiência intelectual (DI) as que apresentam um

funcionamento intelectual inferior à média da população geral e com limitações no funcionamento adaptativo em pelo menos duas habilidades instrumentais: autocuidado, comunicação, sociabilidade, uso de recursos comunitários, vida acadêmica, profissional, saúde, segurança e lazer (SANTOS; DOTA, 2013). As pessoas com deficiência costumam estar restritas devido à deficiência física, sensorial ou intelectual e, portanto, podem apresentar algum grau de dependência. Essa limitação pode reduzir as capacidades funcionais, por isso é necessário se adaptar ao ambiente e inserir suporte para manter essa autonomia (COLUSSI; GIRARDI; PORTELLA, 2012; O'LEARY *et al.*, 2018).

Além das dificuldades intelectuais inerentes à pessoa com DI, outros problemas na sua saúde em geral apresentam-se com grande frequência, como a obesidade (29% a 50%) e doenças cardiovasculares (7% a 55%) (SCHWARTZMAN, 2017). Deste modo, as ações educativas na área de nutrição e alimentação podem atuar de forma a esclarecer aos cuidadores ou responsáveis os componentes que cada refeição deve conter, e formas diferentes de apresentação e preparação dos alimentos, permitindo que o indivíduo tenha conforto no momento da alimentação, o que é um pré-requisito para que ele amplie suas escolhas alimentares e tenha uma relação prazerosa com as refeições (SEIVERLING *et al.*, 2018).

## **2 JUSTIFICATIVA**

Tendo em vista a falta de estudos focados na promoção da saúde e autonomia nas pessoas com DI e a significativa prevalência da obesidade em pessoas com DI, os hábitos alimentares inadequados contribuem para esse ganho de peso excessivo, assim como a predisposição às doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs). A promoção de práticas alimentares adequadas e saudáveis colabora com a redução de possíveis agravos à saúde relacionados à obesidade.

Desta forma, a realização de ações e estudos de EAN, em qualquer ambiente, seja ele escolar ou domiciliar, em conjunto com apoio de cuidadores ou familiares, podem provocar mudanças positivas no comportamento alimentar do público alvo, assim como auxiliar na prevenção de ocorrências de doenças crônicas a longo prazo.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

Caracterizar as evidências científicas publicadas na literatura acerca das publicações na área de EAN voltada para a população com (DI).

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Demonstrar a contribuição das atividades de EAN para promoção da alimentação saudável direcionadas ao público estudado;
- Descrever os principais resultados encontrados nos estudos analisados.

## 4 REVISÃO DA LITERATURA

### 4.1 Saúde e características da Pessoa com Deficiência Intelectual

Segundo o IBGE (2018), após a revisão do censo de 2010, atualmente, no país existem cerca de 12 milhões de pessoas com alguma deficiência, o que representa 6,7% da população brasileira, e desses 1,4% tem deficiência mental/intelectual. Por meio da Secretaria Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SNPD) e da Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (SDH/PR), busca-se proporcionar às pessoas com deficiência oportunidades de educação, trabalho e saúde, para que elas possam estar totalmente integradas à sociedade e ter uma vida plena e independente (BRASIL, 2012).

O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5) propõe que a classificação dos níveis de DI sejam de leve à profunda, sendo baseados pela sua capacidade adaptativa e não por escores de QI, pois é o desempenho adaptativo que determina o nível necessário de apoio que esse indivíduo irá necessitar. O transtorno do desenvolvimento intelectual inicia-se ainda no período de desenvolvimento e inclui déficits tanto intelectuais e funcionais, o que muitas vezes impossibilita a independência pessoal e a responsabilidade social (APA, 2014).

A deficiência intelectual e múltipla apresenta características inerentes à sua condição, que podem dificultar o processo de alimentação, estas dificuldades estão ligadas a alteração de postura, a dessensibilização oral, a dificuldade de mastigação e deglutição, os problemas gastrointestinais, a presença de refluxos e a utilização de muitos medicamentos (CAMPOS; GIRO; ORRICO; 2005; MOURA, *et al.*, 2012).

Para as pessoas com DI, os problemas nutricionais mais comuns são tanto o risco de baixo peso como o de sobrepeso/obesidade. Os casos de baixo peso/desnutrição ocorrem mais comumente nas pessoas com DI categorizadas com o QI mais baixos, ou com associação da disfagia, como geralmente é o caso da paralisia cerebral. Já o sobrepeso e a obesidade são encontrados com mais frequência em pessoas com DI leve a moderada (HOVE, 2005; WINTER *et al.*, 2012)

Desta forma, as alterações alimentares podem tornar a refeição em um momento de angústia e estresse, não só para o indivíduo, como para a sua família, afetando negativamente a relação da família com aquele momento do dia, assim como a qualidade de vida de todos os envolvidos, pois o comer é uma das atividades diárias que pode ser negativamente afetada pelas alterações do processamento sensorial (CORREIA, 2015; SAMPAIO *et al.*, 2013).

#### **4.2 Obesidade, perfil alimentar e sedentarismo entre as PCDI**

Nos últimos 50 anos, o Brasil passou por muitas mudanças, desde os aspectos socioeconômicos, políticos, técnicos e demográficos. Isso causou impacto na vida das pessoas, incluindo seu estilo de alimentação, que afeta diretamente a segurança alimentar e nutricional (SAN). Essas mudanças trouxeram avanços significativos na redução da desnutrição, mas foram acompanhadas por um aumento de outros problemas nutricionais, como sobrepeso e obesidade, e o aumento gradual e expressivo das doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) relacionadas à alimentação e nutrição (BRASIL, 2010; JAIME *et al.*, 2018).

Tais particularidades são explicados pelo fato de que, esse público pode apresentar características nutricionais peculiares, como seletividade e baixa variedade alimentar, levando ao baixo consumo de frutas e verduras, assim como recusa aos alimentos ricos em proteínas e fibras, apresentando alterações no peso e distúrbios de crescimento (ROSA; ANDRADE 2019).

No estudo de Ptomey *et al* (2013), realizado nos Estados Unidos, foi visto que, adultos com sobrepeso e obesidade residentes em comunidades próprias para pessoas com DI apresentam maior risco de má qualidade da dieta em comparação com adultos sem nenhuma deficiência. De modo geral, esses indivíduos relataram baixo consumo de frutas e vegetais totais, grãos inteiros e óleos vegetais não hidrogenados e alto consumo de sódio, que geram deficiências nutricionais, e contribuem para o desenvolvimento de diabetes, doenças cardiovasculares, câncer e outras complicações de saúde.

Os hábitos alimentares não saudáveis, associados ao sedentarismo e as condições socioeconômicas podem contribuir para o desenvolvimento do sobrepeso e obesidade neste público. Apesar dos benefícios presentes na prática de atividades físicas, as pessoas com deficiências normalmente se abstêm dessa prática, representando baixos níveis de aptidão física o que contribui para as altas prevalências de obesidade entre eles. Tal condição se dá dentre vários aspectos, como a dificuldade que muitos encontram quanto a locomoção, devido a própria deficiência (HAHNE, *et al.*, 2016; MARTÍN, *et al.*, 2016; ROBERTSON, *et al.*, 2014).

Segundo Sousa *et al.* (2015), adultos com DI e excesso de peso mostram menores níveis de força/resistência muscular e maior percentual de gordura corporal. A possível presença de outras comorbidades, tanto físicas como mentais em conjunto com prestação inadequada de serviços de saúde, e uma atitude negativa em relação a pessoas com deficiência intelectual, resultam no maior agravamento do problema (OZYREK, 2006; EMERSON; HATTON, 2016).

#### **4.3 Promoção da Alimentação Adequada e Saudável para a saúde integral das pessoas com DI**

De acordo com a lei brasileira de inclusão, Lei Nº 13.146, de 6 de julho de 2015, no seu

Artigo 2º, explicita que é dever do estado assegurar à pessoa com deficiência o direito à saúde por meio de uma "atenção integral em todos os níveis de complexidade, por intermédio do Sistema Único de Saúde (SUS), e garantindo o acesso universal e igualitário" (Art. 18) e "promovendo o bem-estar pessoal, econômico e social" (Art. 8) (BRASIL, 2015).

A Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS) corresponde a segunda diretriz da PNAN e está inserida como eixo estratégico da Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), estando focada na realização do direito humano básico, de forma que, proporcione a realização de práticas alimentares apropriadas do ponto de vista biológico e sociocultural, bem como o uso sustentável do meio ambiente (BRASIL, 2012).

Promover a saúde consiste em um conjunto de estratégias e formas direcionadas para o âmbito individual e coletivo, visando atender as necessidades sociais de saúde e a melhoria da qualidade de vida. Como dito anteriormente, a alimentação adequada e saudável é considerada uma forma alimentar que respeita os aspectos biológicos e socioculturais do indivíduo e o uso sustentável do meio ambiente. Desta forma, deve atender às necessidades de cada fase da vida e às necessidades alimentares especiais; referir-se às dimensões da cultura alimentar e de gênero, raça e etnia; financeiramente acessível; harmônica em quantidade e qualidade; baseando-se em métodos de produção sustentáveis e utiliza o mínimo de poluentes físicos, químicos e biológicos (BUSS; CARVALHO, 2009; BRASIL, 2012).

O Guia Alimentar para a População Brasileira se constitui em uma importante estratégia para implementação da diretriz de PAAS que integra a PNAN, contribuindo para o desenvolvimento de estratégias para a promoção e a realização do DHAA (TOLEDO, 2021). A segunda edição do "Guia Alimentar para a População Brasileira" evidencia a autonomia nas escolhas alimentares, sendo necessário para o fortalecimento da saúde das pessoas, famílias e comunidades, tornando-se protagonistas e desenvolvedores da capacidade de autocuidado (BRASIL, 2014).

Entende-se também que, para estabelecer autonomia nas escolhas alimentares mais saudáveis, devem ser consideradas condições alheias ao sujeito, como leis que garantam o acesso à educação, serviços de saúde, alimentação adequada e os valores culturais e sociais no qual estão inseridos. Os princípios de sua construção são: "alimentação é mais que a ingestão de nutrientes", "recomendações sobre alimentação devem estar em sintonia com seu tempo", "alimentação adequada e saudável deriva de sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentável", "diferentes saberes geram o conhecimento para a formulação de guias alimentares", "guias alimentares ampliam a autonomia nas escolhas alimentares" (BRASIL, 2014, p. 16-23).

Entre as estratégias propostas, destacam-se as ações de EAN somadas às intervenções capazes de criar ambientes institucionais promotores de alimentação adequada e saudável, particularmente em escolas e ambientes de trabalho, considerando a regulação de alimentos e utilizando-se de práticas construtivas e que respeitem a realidade local, assim como, os contrastes sociais que possam intervir no direito universal à alimentação adequada (BRASIL, 2012; SANTOS, 2012).

#### **4.4 Educação alimentar e nutricional para o estímulo da alimentação saudável para PCDI**

A EAN é um campo da promoção da saúde, que é considerada uma estratégia essencial para a prevenção e o controle de problemas alimentares e nutricionais da atualidade, como as DCNTs e as deficiências nutricionais. Um ponto importante, já que o Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para políticas públicas propõe que a EAN promova a prática autônoma e voluntária no que diz respeito à construção de hábitos alimentares saudáveis (BRASIL, 2012).

LEE *et al.* (2015), sugerem que o desenvolvimento de um programa de EAN deve ser baseado em teorias que nos ajudem a compreender e prever comportamentos alimentares e que, o comportamento pode ser determinado por fatores pessoais, comportamentais e ambientais, de acordo com as teorias cognitivas. Assim, além do beneficiário visado, é importante educar pais, professores do ensino fundamental e médio, e colegas para mudar o ambiente social. Um programa eficaz de educação em nutrição precisa da escola, bem como do apoio familiar (LEE *et al.*, 2016).

A EAN mais que proporciona acesso à informação, pois consiste em uma estratégia fundamental para a SAN, como uma maneira de estimular a autonomia dos indivíduos, a fim de possibilitar independência, no que diz respeito aos atos relacionados à alimentação. Entretanto, o grande desafio da EAN consiste em desenvolver intervenções educativas que incluam os problemas alimentares em sua complexidade, desde a dimensão biológica, a social e até a cultural (BOOG, *et al.*, 2003; COSTA, 2010; OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2008).

Segundo Elinder (2010), há uma escassez de publicações a respeito de intervenções relacionadas ao estilo de vida de pessoas com DI, e o intuito da realização dessas ações é a melhora dos fatores pessoais (conhecimentos, habilidades, preferências, autoeficácia), além de gerar melhorias sociais e físicas, e evolução das rotinas de trabalho da equipe de cuidadores, que geralmente não sabem das reais necessidades especiais de saúde desse público.

As atividades de EAN podem ser elaboradas baseadas em sete quesitos estratégicos:

especificar o resultado desejado, compreender a população-alvo, escolher um quadro teórico para planejar a intervenção, criar uma entidade de marca, encontrar ou criar campeões, certificar que o público-alvo ouça e entenda a mensagem e avaliar os resultados e os processos. O passo inicial na idealização e implementação de intervenções bem-sucedidas é especificar um resultado desejado e mensurável em uma população definida. As intervenções bem-sucedidas começam com a pesquisa formativa para entender o problema no contexto do público-alvo e comportamentos específicos a serem modificados (GOLDBERG; WRIGHT, 2017).

A realização de entrevistas e questionários para avaliar a qualidade de vida é difícil devido às limitações apresentadas por este público alvo, além dessas barreiras, há muitos outros desafios em trabalhar com pessoas com DI, pois primeiramente, nem todos estão dispostos a participar de um estudo, devido às dificuldades em compreender o conteúdo da intervenção e as consequências da participação. Em segundo lugar, os métodos de avaliação dos resultados, bem como os materiais do programa para a intervenção, devem ser adaptados às capacidades cognitivas limitadas do grupo-alvo (ELINDER *et al.*, 2010)

Assim, para garantir o sucesso das atividades de EAN é necessário que haja o apoio de todos os envolvidos, como os responsáveis. Nesse sentido, foi visto que atividades explicativas e práticas têm se mostrado bastante eficazes por proporcionarem um compartilhamento de conhecimentos entre os responsáveis e o profissional, para auxiliarem na execução de tarefas do dia-a-dia. Estudo realizado no estado do Rio Grande do Sul, com 9 crianças autistas, aplicou no plano de EAN, atividades práticas e explicativas, como o ensino de leitura de rótulos, exibição de vídeos e outros. Os procedimentos propostos foram capazes de trazer conhecimento para os indivíduos e incentivá-los a tentarem realizar uma mudança nos hábitos alimentares dos seus filhos, resultando assim, que as ações educativas sobre alimentação são meios potenciais para mudanças nos hábitos alimentares do público em questão e de seus familiares (ROLAND *et al.*, 2016).

## 5 MATERIAL E MÉTODOS

### 5.1 Desenho do Estudo

O presente estudo trata-se de uma revisão da literatura sobre a EAN para a promoção da saúde e autonomia de pessoas com DI. A pesquisa foi guiada seguindo as etapas: reconhecimento do tema e seleção da questão norteadora; determinação dos critérios de elegibilidade; identificação dos estudos nas bases de dados; análise crítica e categorização dos estudos selecionados e avaliação e discussão dos resultados.

Empregou-se o método PECO para a elaboração da pergunta de pesquisa e seleção dos descritores que serão utilizados na busca das produções científicas (BRASIL, 2014). O quadro 1 descreve os componentes do PECO:

Quadro 1 - Descrição dos componentes de pesquisa da revisão de literatura.

<b>P</b>	População	Pessoas com deficiência intelectual.
<b>E</b>	Exposição	Ações de EAN propostas.
<b>C</b>	Controle	Não realização das ações de EAN.
<b>O</b>	Desfecho ( <i>outcome</i> )	Promoção da alimentação saudável e autonomia de pessoas com DI.

\*Adaptado de acordo com a descrição da estratégia PECO.

Com base na aplicação adaptada da estratégia PECO, o estudo pretende responder ao seguinte questionamento: **“As ações de EAN auxiliam na promoção da saúde e autonomia de pessoas com deficiência intelectual?”**

### 5.2 Local e período

Mediante estabelecimento da pergunta de pesquisa, delineararam-se as estratégias de busca na literatura. A coleta de dados ocorreu durante os meses de março e abril de 2021. A pesquisa dos artigos científicos foi realizada nas bases de dados disponibilizadas no portal de periódicos da CAPES/MEC (Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior/Ministério da Educação e Saúde) de forma gratuita, e na base de dados BVS (Biblioteca Virtual

de Saúde), onde foi possível realizar uma busca simultânea das publicações relevantes nas principais bases de dados científicos no campo nacional e internacional: *Lilacs* (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e *Medline* (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*).

### 5.3 Amostra

A amostra foi constituída por todos os artigos encontrados nas bases de dados utilizando a combinação dos seguintes descritores padronizados e presentes nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), em português e inglês: “Deficiência Intelectual/ Intellectual Disability AND Educação alimentar e nutricional / Food and nutrition education”

#### 5.3.1 Critérios de inclusão

- Periodicidade dos últimos 10 anos (2011-2021);
- Conter no título e/ou resumo, todos os descritores selecionados por este estudo;
  - Ser artigo original ou de revisão;
  - Responder à questão norteadora;
  - Ter disponibilidade eletrônica na forma de texto completo, ter sido publicado no período mencionado nos idiomas português e inglês;
  - Ser desenvolvido com pessoas que apresentem algum grau de DI em qualquer faixa etária.

#### 5.3.2 Critérios de exclusão

- Estudos repetidos em uma ou mais bases de dados;
- Dissertações, teses, editoriais de jornais sem caráter científico;
- Artigos que não tivessem a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.

### 5.4 Coleta de dados

No cruzamento dos descritores universais obtiveram-se 366 artigos, dos quais após a aplicação dos critérios de exclusão, 317 não apresentaram relação com o tema, onde apenas 18 estudos constavam todos os descritores selecionados e foram lidos na íntegra, alcançando assim uma amostra de 5 estudos que atenderam a todos os critérios de inclusão e resultaram na

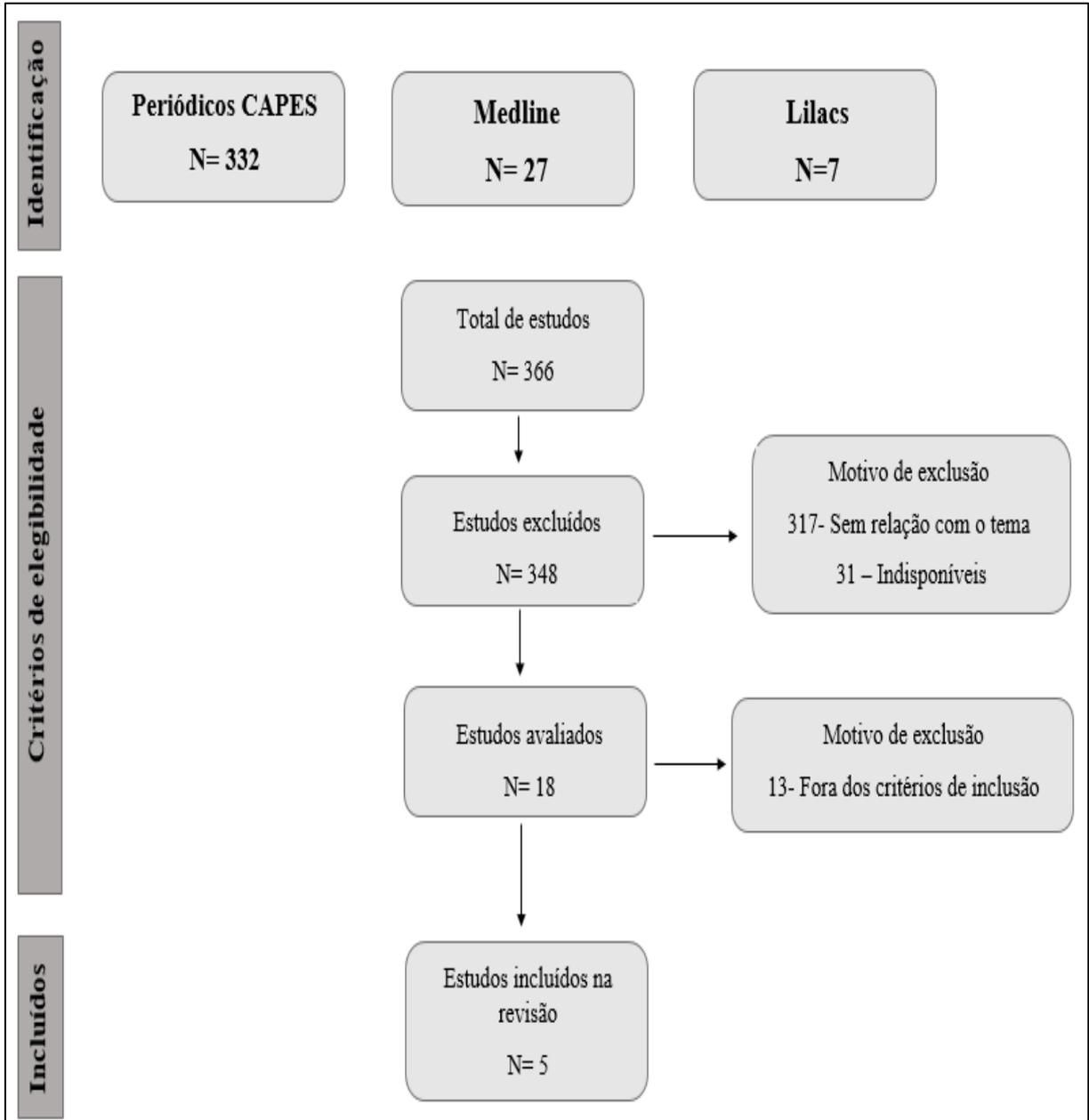
presente revisão. Para a coleta de dados foi feita uma análise descritiva, possibilitando o agrupamento de dados segundo o ano de publicação de cada artigo, periódico, autores, resultados e conclusões.

### **5.5 Análise dos dados**

Os resultados das publicações foram comparados e discutidos preservando a imparcialidade nos bancos de dados examinados, tendo como princípio responder ao problema de pesquisa com base nos dados dispostos e analisados.

## 6 RESULTADOS

Figura 1 - Fluxograma da busca e seleção dos artigos.



Tendo por base a literatura consultada, verificou-se que o período dos artigos contemplados pelo estudo variou de 2015 a 2019. Os países que estão relacionados a esta pesquisa incluem: Portugal, Hong Kong, Austrália, Estados Unidos e Reino Unido. Os dados referentes às características metodológicas dos artigos incluídos no presente estudo e a eficiência das múltiplas intervenções educacionais que tiveram por finalidade promover a saúde e a autonomia na vida das Pessoas com DI seguem descritos a seguir (Quadro 2).

Quadro 2 - Características dos artigos incluídos na amostra.

Artigo	Autores/Ano País/Idioma	Tipo do estudo/ Revista	Faixa etária/ N	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusões
Artigo 1	Boné MA; Bonito J; Caldeira V.  2015 Portugal/ Português	Estudo transversal/ HOLOS	14 -17 anos  N: 6	Desenvolver atitudes positivas em crianças com DI, perante alimentos saudáveis e estimular a aceitação de uma alimentação saudável e diversificada como forma de promoção da saúde.	Estudo realizado em quatro fases. A primeira abordou as dificuldades intelectuais e de desenvolvimento (DID), com base na literatura da especialidade. A segunda caracterizou os hábitos alimentares e as práticas de higienização social das mãos, além de também avaliar os dados antropométricos dos sujeitos estudados, registrando-os numa tabela. Na terceira fase foi implementada uma intervenção didática de capacitação dos participantes. Por fim, desenvolveu-se um novo ciclo de observação, que se prolongou até sete dias após a finalização da sequência didática de capacitação.	O comportamento alimentar apresentou-se melhor do que o esperado segundo a pirâmide alimentar mediterrânea (instrumento utilizado em Portugal). A maioria dos participantes apresentou aumento na ingestão de frutas, vegetais e proteínas. Todos apresentaram manutenção no consumo dos carboidratos, e devido ao consumo aumentado de novos alimentos, pareceu reduzir a solicitação frequente de alimentos às colegas, tendo ainda acontecido esta solicitação.	Não foi possível garantir qualquer uma das mudanças de atitudes ou a conservação temporal dos novos comportamentos, visto que, os hábitos instalados estão enraizados, assim o reforço e o estímulo aos novos comportamentos devem ser continuados.
Artigo 2	Lee RLT; Leung C; Chen H; Louie LHT; Brown M; Chen JL; Cheung G; Lee PH  2017 Hong Kong/Inglês	Randomizado controlado/ Int. Journal of Environmental Research and Public Health	8 - 16 anos  N: 115	Comparar grupos de pessoas com DI, divididas entre intervenção e controle em avaliações pré e pós-intervenção de um programa SBWMP ( <i>School-based weight program</i> ) de seis meses estendido do ambiente escolar para o ambiente doméstico envolvendo os pais por meio de saúde móvel.	Na primeira fase consistiu na avaliação antropométrica (peso corporal, IMC e espessura da dobra cutânea tricipital e subescapular). Em seguida, investigaram se a extensão do programa SBWMP gerou melhora do conhecimento sobre saúde do estilo de vida. Em terceiro lugar mediram os métodos de cozimento preferidos dos alunos e de seus pais.	Houve diferenças significativas em termos de IMC, gordura corporal, qualidade de vida, autoestima, imagem corporal percebida e forma corporal, escala de avaliação de figura e autoeficácia na dieta entre os grupos intervenção e controle. Os alunos com DIs do grupo intervenção apresentaram melhora nos aspectos psicossociais, principalmente na qualidade de vida, autoestima, percepção da imagem corporal, forma corporal e relacionamento com pais e professores, em comparação ao grupo controle.	O estudo forneceu evidências para prestadores de cuidados de saúde como um protocolo de estudo na concepção de novo programa em um futuro próximo.

<b>Artigo 3</b>	Salomon C; Bellamy J; Evans E; Reid R; Hsu M; Teasdale S; Trollor J  2018 Austrália/ Inglês	Estudo Experimental/ BMC Public Health	40 – 60 Anos  N: 18	Avaliar a viabilidade de implementação do programa 'Get Healthy!' com adultos com DI leve a moderada, com 40 anos ou mais, e seus responsáveis.	Este estudo secundário combinou medidas objetivas e subjetivas usadas para avaliar futuramente a viabilidade e o impacto do programa em pontos de tempo definidos (linha de base, meio e fim do programa). Avaliou-se o impacto da intervenção nos seguintes parâmetros: índice de massa corporal, circunferência da cintura, aptidão cardiovascular atividade física (quantidade e intensidade) e comportamentos sedentários, pressão arterial em repouso, força / capacidade funcional, ingestão alimentar (energia ingestão, consumo do grupo alimentar e qualidade da dieta), conhecimento dietético e de atividade física e qualidade de vida. Com duração de 12 semanas.	Percebeu-se uma necessidade clara de conduzir mais pesquisas sobre intervenções de estilo de vida saudável, a atual intervenção ainda é limitada aos participantes com DI leve a moderado e seus cuidadores. Para pessoas com níveis mais severos-profundos de DI, existe uma necessidade de suporte muito grande, e foi considerado fora do escopo do estudo desenvolver e avaliar dois pacotes de intervenção diferentes.	Com o aumento de pessoas com DI sobrevivendo até uma idade mais avançada, é necessário a melhora do envolvimento dessas pessoas em intervenções e sobre estilo de vida saudável como uma estratégia importante para diminuir as disparidades de saúde significativas enfrentadas por essa população
<b>Artigo 4</b>	Barnhart, WR; Haverkamp SM Lorenz A Yang EA  2019 Estados Unidos/ Inglês	Estudo Experimental/ Nutrition and Metabolic Insights	A partir de 22 anos  N: 15	Avaliar o conhecimento nutricional, habilidades culinárias e atitudes em relação à importância de uma dieta saudável no pré-teste, pós-teste, utilizando o programa “Cooking Matters” com acompanhamento de 6 meses.	Condução do programa piloto de educação nutricional com base na <i>culinária</i> , <i>Cooking Matters for Adults</i> , para adultos com deficiências de desenvolvimento (DD) juntamente com profissionais de apoio direto, avaliando qualitativamente o conhecimento e as atitudes em relação à alimentação saudável, a frequência de ingestão de alimentos e bebidas, o conhecimento sobre habilidades e segurança na cozinha, bem como a satisfação geral, a confiança na culinária e a aceitabilidade desta abordagem.	O tamanho da amostra deixou este estudo piloto insuficiente para detectar significância estatística, porém 100% dos participantes indicaram que gostaram do programa, principalmente da parte culinária da aula e das receitas saudáveis, além de apresentar tendências positivas relacionadas ao conhecimento nutricional, as habilidades culinárias, bem como a confiança culinária	Apesar das limitações, este estudo demonstrou que um programa de educação em saúde oferecido a adultos com DD e os profissionais de apoio pode ser prático, aceitável e, gerar um impacto positivo no comportamento de saúde.
<b>Artigo 5</b>	Chawner LR; Birtill PB; Hetherington MM.  2019 Reino Unido/ Inglês	Revisão Sistemática/ Journal of Autism and Developmental Disorders	Qualquer idade  N: 317	Identificar diferentes tipos de intervenções que promovam uma maior aceitação de novos alimentos ou variedade dietética para populações com DD e determinar sua eficácia.	Buscar na literatura estudos com amostra de participantes de qualquer idade com diagnóstico de DD (incluindo TEA, DI, SD e TDAH) e que empregassem intervenções expondo os participantes a estímulos alimentares, técnicas para aumentar a ingestão de alimentos ou mudanças ambientais em torno das refeições.	36 estudos foram incluídos e 34 destes usaram componentes múltiplos em suas intervenções e se mostraram com resultados positivos ou eficazes. Porém, mesmo eficazes, quase metade dos estudos não acompanhou os participantes após a intervenção, o que significa que a eficácia a longo prazo dessas intervenções não pode ser determinada.	As intervenções de múltiplos componentes com, dessensibilização sistemática e intervenções ambientais e familiares combinadas parecem eficazes quando aplicadas ao indivíduo, mas as mudanças ambientais na hora das refeições parecem ser menos eficazes e menos pesquisadas nesta população.

## 7 DISCUSSÃO

A seleção dos artigos com essa temática partiu da necessidade de conhecer intervenções de EAN aplicadas para PCDI nas diversas faixas etárias. O presente estudo observou escassez de artigos publicados em território nacional com estratégias de EAN, mostrando-se semelhante aos resultados encontrados por Chawner *et al.* (2019) e Lee *et al.* (2017), que relataram também a falta de estudos específicos em seus países.

A ausência de estudos realizados podem ser explicados devido a forma de ver o indivíduo com deficiência, como alguém improdutivo ou pouco autônomo, construindo uma imagem ao longo da humanidade, que podem ter um impacto negativo no próprio desenvolvimento dessas pessoas, talvez pela falta de compreensão das suas capacidades (SANTOS; SILVA, 2013). Desta forma, as dificuldades alimentares de PCDI precisam ser problematizadas e melhor compreendidas, pois isso nos daria a possibilidade de conhecer e melhor desenvolver trabalhos futuros com práticas pedagógicas em EAN que gerem resultados cada vez mais significativos.

Para Boné *et al.* (2015), apesar das participantes do seu estudo apresentarem uma pequena variedade alimentar, com maior tendência ao consumo de carboidratos, as ações de EAN produziu efeitos imediatos em seus hábitos alimentares, passando a aceitar frutas, vegetais e proteínas, reduzindo as sobras desses alimentos. Esse resultado positivo foi explicado pelo uso de fatores ambientais conhecidos por elas, que atuaram como facilitadores para os novos hábitos.

No estudo de revisão conduzido por Chawner *et al.* (2019), descobriu-se que as intervenções múltiplas apresentam resultados positivos, porém as ações ambientais só apresentavam resultados eficazes quando combinadas com intervenções familiares. A terapia ocupacional para pessoas com transtornos do desenvolvimento preconiza que é muito importante o apoio dos pais/cuidadores na mudança ambiental (KARASHIMA, 2008).

No que concerne as intervenções baseadas em programas de educação em saúde, com o envolvimento de habilidades culinárias, o estudo de Barnhart *et al.* (2019) buscou através da culinária melhorar o preparo de alimentos saudáveis, aumentar o consumo de uma dieta balanceada e estimular para escolhas de alimentos e bebidas saudáveis, além de aumentar a confiança e independência dos participantes, mesmo que tivessem sempre com a presença de profissionais cuidadores e voluntários por perto. O desenvolvimento dessas habilidades são valorizadas pelo Marco de referência de EAN, pois a culinária é entendida como uma prática libertadora, tendo em vista que o processo de elaboração e predisposição para preparo do

próprio alimento serve como estratégia para o incentivo do autocuidado (BRASIL, 2012).

Desta forma, Wrieden *et al.* (2007), concordam com a boa aceitabilidade conquistada por Barnhart *et al.* (2019), e afirmam que as aulas de culinária fazem pequenas mudanças nos hábitos alimentares, e aumento do número de participantes expressando confiança em cozinhar alguns pratos e seguir receitas, mas isso acabou não sendo mantido com o fim das ações, sugerindo que a duração da intervenção pode ter sido inadequada pelo curto prazo de tempo.

O estudo de Lee *et al.* (2017), buscou apoio social de colegas e pais para ajudar na mudança de comportamentos pouco saudáveis de alunos com DI, que estavam com excesso de peso. E apresentou diferenças significativas entre os grupos de intervenção e controle, onde as medidas antropométricas do pré e pós programa se mostraram com redução, assim como o conhecimento da pirâmide alimentar, autoeficácia nutricional e os métodos mais saudáveis de cozimento tiveram melhores resultados no grupo de intervenção, quando comparado ao grupo controle. O uso pirâmide alimentar em seu estudo, serviu como estratégia de demonstração de hábitos alimentares saudáveis, tornando o processo de aprendizagem mais fácil e lúdico sobre o tema (IRINEU; CARVALHO, 2014). Alguns estudos mostram que parte do público com DI apresentam uma alta prevalência de obesidade podendo a EAN ser uma estratégia eficaz no enfrentamento da obesidade.

Assim como Barnhart *et al.* (2019) e Lee *et al.* (2017), o estudo de Salomon *et al.*, (2018) também envolveu a participação dos pais/cuidadores nas ações. Porém ainda no processo de pesquisa e planejamento foi observado a necessidade de realizar mais pesquisas sobre intervenções referentes ao estilo de vida saudável para pessoas caracterizadas com níveis mais severos-profundos de DI, pois a sua intervenção limitou-se aos participantes com DI leve a moderada e seus cuidadores.

Em relação ao tempo das intervenções, nenhum dos estudos analisados ultrapassou os 6 meses, porém, Boné *et al.* (2015), Chawner *et al.* (2019) e Lee *et al.* (2017), observam que muitos estudos não acompanham os participantes após as intervenções, não sendo possível avaliar a longo prazo os benefícios das ações e muito menos se são sustentáveis. Assim, é importante que o estímulo seja continuado para que os novos comportamentos aprendidos possam se tornar adquiridos.

Apesar de apresentarem resultados positivos nas intervenções citadas anteriormente, para Chawner *et al.* (2019), existe uma necessidade de realizar intervenções específicas, com registros de pré e pós das ações, para pessoas com dificuldades de desenvolvimento, que avaliem a variedade de alimentos aceitos e, em particular, o consumo de frutas e verduras. Há uma escassez de estudos que caracterizam os comportamentos alimentares de crianças com DI

(BONÉ *et al.*, 2015). Como também falta-se estudos que explorem o impacto causado por intervenções voltadas para o estilo de vida saudável em pessoas idosas com deficiência intelectual. Avanços na saúde e nas políticas públicas produziram melhorias significativas na longevidade de pessoas com DI (REPPERMUND; TROLLOR, 2016).

Tendo em vista o aumento da esperança de vida das pessoas com DI, aumenta-se também a necessidade de desenvolvimento de alternativas que garantam o envelhecimento ativo e a qualidade de vida desses indivíduos. Assim, as ações de educação em saúde, valorizando o autocuidado tornam-se indispensáveis, pois apesar das dificuldades de desenvolvimento apresentadas por essas pessoas, as intervenções de simples linguagens devem promover a comunicação e auxílio do processo de aprendizagem autônoma (GARBIN, T.R., 2008).

## 8 CONCLUSÃO

Os estudos apresentados nesta pesquisa permitiram observar as potencialidades das intervenções da EAN e da educação em saúde com estratégias para a saúde das PCDI em qualquer faixa etária. Foi evidenciado também a importância do apoio social de amigos e familiares para que os resultados se mostrassem mais significativos.

Considerando-se as abordagens realizadas nas intervenções dos estudos analisados nesta pesquisa, observa-se que a EAN gera contribuições que vão além da alimentação saudável, contribuindo com a autonomia e a independência das pessoas com DI, e conseqüentemente na possibilidade de melhor qualidade de vida e um envelhecimento cada vez mais saudável.

Perante o aumento na expectativa de vida de indivíduos com DI, e o expressivo número de obesidade e problemas cardiovasculares presente neste público, ações de EAN mostram-se indispensáveis no cuidado à PCDI, tendo em vista que os estudos mostraram resultados positivos no enfrentamento a obesidade.

Foi perceptível a escassez de trabalhos nacionais sobre a temática, e principalmente àqueles que atendessem aos critérios de inclusão, resultando assim na falta de estudos brasileiros nesta revisão. Devido ao baixo número de publicações relacionadas a este público-alvo, faz-se necessário a realização de mais estudos, com maior variedade de metodologias e com foco no comportamento alimentar e ações mais didáticas para pessoas com DI, com avaliação pré e pós intervenções para uma melhor validação dos resultados.

## REFERÊNCIAS

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- BARNHART, W.R.; HAVERCAMP, S.M.; LORENZ, A.; YANG, E.A. Better Together: A Pilot Study on *Cooking Matters* for Adults With Developmental Disabilities and Direct Support Professionals. **Nutr Metab Insights**, Thousand Oaks, CA, n. 12, 2019.
- BONÉ, M.A.; BONITO, J.; CALDEIRA, V. Capacitação de crianças com dificuldades intelectuais para boas práticas alimentares. **HOLOS**, Natal, Rio Grande do Norte, Ano 31, v. 3, p. 212-237, 2015.
- BOOG, M.C.F.; VIEIRA, C.M.; OLIVEIRA, N.L.; FONSECA, O, L'ABBATE, S. Utilização de vídeo como estratégia de educação nutricional para adolescentes: comer... o fruto ou o produto? **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 16, n.3, p. 281-293, set. 2003.
- BRASIL. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República **Cartilha do Censo 2010: Pessoas com Deficiência**. Brasília: SDH, 2012.
- BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília: Planalto, 2015. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm). Acesso em: 06 maio 2021.
- BRASIL. **Lei nº 13.666 de 16 de maio de 2018**. Dispõe sobre a inclusão do tema transversal da educação alimentar e nutricional no currículo escolar. Brasília: Congresso Nacional, 2018. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=17/05/2018&jornal=515&pagina=1>. Acesso em: 14 fev. 2021.
- BRASIL. **Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília: Planalto, 1990.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas**. Brasília: MDS, 2012.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Segurança Alimentar –2004/2009**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. Ed. Brasília (DF): MS, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. **Diretrizes metodológicas: elaboração de revisão sistemática e metanálise de estudos observacionais comparativos sobre fatores de risco e prognóstico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BUSS, P.M.; CARVALHO, A.I. Desenvolvimento da promoção da saúde no Brasil nos últimos vinte anos (1988-2008). **Cien. Saude Colet.**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 6, p. 2305-2316, dez. 2009.

CAMPOS, J. A. D. B.; GIRO, E. M. A.; ORRICO, S. R. P. Comparação do padrão de alimentação de portadores com necessidades especiais institucionalizados e não institucionalizados. **Alim Nutr**, Araraquara, SP, v. 16, n. 3, p. 273-277, jul./set. 2005.

CHAWNER, L.R.; BLUNDELL-BIRTILL, P.; HETHERINGTON, M.M. Interventions for Increasing Acceptance of New Foods Among Children and Adults with Developmental Disorders: A Systematic Review. **J Autism Dev Disord**, New York, v. 49, n. 9, p. 3504-3525, 2019. Disponível em: doi:10.1007/s10803-019-04075-0. Acesso em: 19 fev. 2021

CORDEIRO, D. A. D. M.; SILVA, M. R. D. Estratégias para implementação de condutas nutricionais no transtorno do espectro autista: um relato de experiência. **Corixo - Revista de Extensão Universitária**, Salvador, BA, v. 06, n. 05, p. 17-31, 2018.

CORREIA, C. **Seletividade alimentar e sensibilidade sensorial em crianças com perturbação do espectro do autismo seletividade alimentar e sensibilidade sensorial em crianças**. 2015. 26 f. Projeto (Mestrado em Terapia Ocupacional) – Santa Casa de Misericórdia de Lisboa, Escola Superior de Saúde do Alcoitão, [Lisboa], 2015.

CORREIA, L. **Inclusão e necessidades educativas especiais: um guia para educadores e professores**. Porto: Porto, 2003.

COSTA, K. M. R. P. **Análise das estratégias de informação e educação sobre alimentação e nutrição produzidas no âmbito da Política Nacional de Alimentação e Nutrição, no período de 1999 a 2010**. 2010. 163 f. Tese (Doutorado em Ciências na área da Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, 2010.

ELINDER, L.S.; BERGSTROM, H.; HAGBERG, J.; WIHLMAN, U.; HAGSTROMER, M. Promoting a healthy diet and physical activity in adults with intellectual disabilities living in community residences: Design and evaluation of a cluster-randomized intervention. **BMC Public Health**, Londres, v. 10, p. 761, 2010. Disponível em: doi: 10.1186/1471-2458-10-761. Acesso em: 03 abr. 2021

GARBIN, T. R. **Ambientes de comunicação alternativos com base na realidade aumentada para crianças com paralisia cerebral: uma proposta de currículo em ação**. 2008. 225 f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2008.

GIRARDI, M.; PORTELLA, M.R.; COLUSSI, E.L. O envelhecimento em deficientes intelectuais. **RBCEH**, Passo fundo, RS, v. 9, supl. 1, p. 79-89, 2012.

GOLDBERG, J. P.; WRIGHT, C. M. Lessons learned from two decades of research in nutrition education and obesity prevention: Considerations for alcohol education. **Patient Education and Counseling**, Princeton, N.J., v. 100, n. 1, p. 30 – 36, 2017.

GOMES, A. I. S.; RIBEIRO, B. G.; SOARES, E. A. Caracterização nutricional de jogadores

de elite de futebol de amputados. **Rev. bras. Med. Esporte**, Niterói, v.11, n.1, p. 11-16, 2005.

HAHNE, A.; WOODMANSEE, C.; IMMS, C.; SHIELDS, N. Comparing participation in physical recreation activities between children with disability and children with typical development: A secondary analysis of matched data. **Res Dev Disabil**, New York, v. 49-50, p. 268-276, 2016.

HATTON, C.; EMERSON, E. Introduction: health disparities, health inequity, and people with intellectual disabilities. **Int Rev Res Develop Disabil**, Lancashire, UK, v. 48, p. 1-9, 2015.

HOVE, O. Pesquisa de peso em pessoas adultas com retardo mental que vivem na comunidade. **Res Dev Disabil**, New York, v. 25, n. 1, p. 9-17, 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Releitura dos dados de pessoas com deficiência no Censo Demográfico 2010 à luz das recomendações do Grupo de Washington**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. Disponível em: [https://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo\\_Demografico\\_2010/metodologia/notas\\_tecnicas/nota\\_tecnica\\_2018\\_01\\_censo2010.pdf](https://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/metodologia/notas_tecnicas/nota_tecnica_2018_01_censo2010.pdf). Acesso em: 05 abr. 2021.

IRINEU, S.P.; CARVALHO, M. O estudo da pirâmide alimentar como intervenção pedagógica no ensino da alimentação saudável. *In*: PARANÁ. Governo do Estado. Secretaria de Educação. **Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE**. Curitiba: Secretaria de Educação, 2014. (Cadernos PDE, v. 1).

JAIME, P.C.; DELMUE, D.C.C.; CAMPELLO, T.; SILVA, D.O.; SANTOS, L.M.P. Um olhar sobre a agenda de alimentação e nutrição nos trinta anos do Sistema Único de Saúde. **Ciênc. e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.23, n.6, p.1829-1836, 2018.

KARASHIMA C. **Atividades de vida diária para crianças com transtornos do desenvolvimento e adultos / famílias**. Tóquio: Livraria Miwa. 2008.

LEE, J.; JEONG, S.; KO, G.; PARK, H.; KO, Y. Development of a food safety and nutrition education program for adolescents by applying social cognitive theory. **Osong Public Health Res Perspect**, Yeonje-ri, Korea (South), v. 7, n. 4, p. 248-260, 2016.

LEE, K. H.; KIM, K. W.; LEE, Y. K. **Educação e aconselhamento nutricional: Ciência da vida**. 3. ed. [S. l.]: [s. n.], 2015.

LEE, R.L.; LEUNG, C.; CHEN, H, *et al.* The Impact of a School-Based Weight Management Program Involving Parents via mHealth for Overweight and Obese Children and Adolescents with Intellectual Disability: A Randomized Controlled Trial. **Int. J. Environ Res Public Health**, Basel, Switzerland, v. 14, n. 10, p. 1178, 2017.

MARTÍN, I. S. M. *et al.* Análisis del estado nutricional y composición corporal de personas con discapacidad intelectual. **Rev Neurol**, Barcelona, n. 62, p. 493-501, 2016.

MOURA, A. B.; ANDREICO, A. P.; PAGANOTTO, M.; PASSONI, C. R. M. S.M. Perfil nutricional de crianças e adolescentes com deficiência intelectual. **Pediatria Moderna**, São Paulo, v. 48, n. 8, 2012.

O'LEARY, L.; COOPER, S.A.; HUGHES-MCCORMACK, L. Early death and causes of death of people with intellectual disabilities: a systematic review. **J. Appl. Res. Intellect Disabil.**, Clevedon, England, v. 31, p. 325-342, 2018.

OLIVEIRA, S. I.; OLIVEIRA, K. S. Novas perspectivas em educação alimentar e nutricional. **Psicol. USP**, São Paulo, v. 19, n. 4, Dec. 2008.

OZYUREK, M. **To change of the attitudes toward to disabled people (Engellilere Yönelik Tutumların Değiştirilmesi)**. Ankara: Kök Press, 2006.

PTOMEY, L.; GOETZ J, LEE J; DONNELLY J; SULLIVAN, D. Diet quality of overweight and obese adults with intellectual and developmental disabilities as measured by the Healthy Eating Index-2005. **J Dev Phys Disabil.**, New York, v. 25, n. 06, dez. 2013.

REPPERMUND, S, TROLLOR, J.N. Successful ageing for people with an intellectual disability. **Current Opinion in Psychiatry**, Philadelphia, v. 29, n. 2, p. 149–154, 2016. Disponível em: doi: 10.1097/YCO.0000000000000228. Acesso em: 11 mar. 2021

ROBERTSON, J.; EMERSON, E.; BAINES, S.; HATTON C. Obesity and health behaviours of British adults with self-reported intellectual impairments: cross sectional survey. **BMC public health**, Londres, v. 14, p. 219, 2014.

ROLAND, L.; ALMEIDA, L. Educação Nutricional Para Autistas. **Anais do Salão**, Bagé, RS, n. 1, p. 1–2, 2016.

ROSA, S.; ANDRADE, G. Perfil Nutricional e Dietético de Crianças com Transtorno do Espectro Autista no Município de Araporangas Parana. **Revista Terra & cultura: Caderno de ensino e Pesquisa**, Araporangas, Paraná, v. 35, n. 69, p 83-98, dez. 2019.

SALOMON, C., BELLAMY, J., EVANS, E, *et al.* 'Get Healthy!' A physical activity and nutrition program for older adults with intellectual disability: pilot study protocol. **Pilot Feasibility Stud.**, Londres, v. 4, p. 144, 2018. Disponível em: doi:10.1186/s40814-018-0333-1. Acesso em: 19 fev. 2021

SAMPAIO, A. B. DE M. *et al.* Seletividade alimentar: uma abordagem nutricional. **J. bras. psiquiatr.**, Rio de Janeiro, v. 62, n. 2, p. 164–170, jun. 2013.

SANTOS, F.H.S.; DOTA, F.P. Inclusão profissional de pessoas com deficiência intelectual: uma questão de autonomia. *In*: Guilhoto, L. (Org.). **Envelhecimento e deficiência intelectual: uma emergência silenciosa**. 2. ed. São Paulo: Instituto APAE de São Paulo, 2013. p. 117-132.

SCHWARTZMAN, J.S.; LEDERMAN, V.R.G. Deficiência intelectual: causas e importância do diagnóstico e intervenção precoces. **Inc.Soc.**, Brasília, DF, v.10 n.2, p.17-27, jan./jun. 2017

SEIVERLING, L. *et al.* A Comparison of a Behavioral Feeding Intervention With and Without Pre-meal Sensory Integration Therapy. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, New York, v. 48, n. 10, p. 3344–3353, out. 2018.

SILVA, A.F.L.; SANTOS, O.C.S. Título do artigo. *In*: SEMINÁRIO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO: Conexões e Diálogos com a Pós-Graduação, 2., 2013, São Paulo. **Anais** [...] São Paulo: Pedro e João Editores, 2013. p. 355-370.

TOLEDO, A. D'A.; GAMBARDELLA, A.M.D. **Promoção da alimentação saudável no ambiente escolar**: avaliação do Programa Horta Educativa em escolas estaduais de São Paulo. 2021. Tese (Doutorado). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/T.6.2021.tde-09032021-095532>. Acesso em: 09 fev. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health**. Genebra: WHO, 2020. Disponível em: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood\\_what/en/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_what/en/). Acesso em: 10 fev. 2021.

WILMORE, J. H.; COSTILL, D. L.; KENNEY, W. L. **Fisiologia do Esporte e do Exercício**. 4. ed. Barueri: Manole, 2010.

WRIEDEN, W.L. *et al.* The impact of a community-based food skills intervention on cooking confidence, food preparation methods and dietary choices—an exploratory trial. **Public Health Nutr.**, Wallingford, UK, v. 10, p. 203–211, 2007. Disponível em: [doi:10.1017/S1368980007246658](https://doi.org/10.1017/S1368980007246658). Acesso em: 17 abr. 2021