

LITERACIA NUTRICIONAL E LITERACIA ALIMENTAR: UMA REVISÃO NARRATIVA SOBRE DEFINIÇÃO, DOMÍNIOS E FERRAMENTAS DE AVALIAÇÃO

NUTRITION LITERACY AND FOOD LITERACY: A NARRATIVE REVIEW OF DEFINITION, DOMAINS AND MEASUREMENT TOOLS

A, R.
ARTIGO DE REVISÃORafael Torres^{1,2}; Helena Real^{1,2}

¹ Associação Portuguesa de Nutrição,
Rua João das Regras, n.º
278 e 284, R/C3,
4000-291 Porto, Portugal

² Instituto Universitário de Ciências da Saúde, Cooperativa de Ensino Superior Politécnico e Universitário,
Rua Central da Gandra, n.º 1317,
Gandra, Portugal

*Endereço para correspondência:

Rafael Torres
Associação Portuguesa de Nutrição,
Rua João das Regras, n.º 278 e 284, R/C3,
4000-291 Porto, Portugal
rafaelt76@gmail.com

Histórico do artigo:

Recebido a 7 de agosto de 2020
Aceite a 31 de março de 2021

RESUMO

O aumento das doenças relacionadas com a alimentação tem sido associado a maus hábitos alimentares e a baixos níveis de conhecimentos e competências relacionados com a alimentação. Por isso mesmo a Literacia Alimentar e a Literacia Nutricional têm ganho cada vez mais relevância na promoção da saúde.

A Literacia Nutricional concentra-se nas capacidades para compreender informações relacionadas com nutrientes, enquanto que a Literacia Alimentar constitui um conceito mais holístico, capaz de abordar todos os conhecimentos e competências necessários para escolhas alimentares e comportamentos mais saudáveis. Tendo em conta a falta de consenso na literatura relativamente a estes dois conceitos, a definição de Vidgen & Gallegos (2014) sobre Literacia Alimentar é a mais completa e inclusiva até à data.

Foram analisadas 18 ferramentas de avaliação de Literacia Nutricional e Literacia Alimentar, e identificadas as ferramentas SPFL e IT-FLS como as mais indicadas para uma futura aplicação na população portuguesa. Apesar disto, existe ainda necessidade de uma maior investigação no sentido de desenvolver uma ferramenta suficientemente abrangente que permita avaliar e comparar níveis de Literacia Alimentar como um todo, e por sua vez trabalhar na melhoria da saúde das populações.

PALAVRAS-CHAVE

Ferramentas de avaliação, Literacia alimentar, Literacia nutricional, População portuguesa

ABSTRACT

The increase in diseases related to eating habits has been associated with poor eating habits and low levels of knowledge and skills related to food. For this reason, Food Literacy and Nutritional Literacy have become increasingly important in health promotion.

Nutritional Literacy focuses on the ability to understand information related to nutrients, while Food Literacy is a more holistic concept, capable of addressing all the knowledge and necessary skills for healthier food choices and behaviors. Taking into account the lack of consensus in the literature regarding these two concepts, Vidgen & Gallegos (2014) definition of Food Literacy is the most complete and inclusive to date.

Eighteen assessment tools for Nutritional Literacy and Food Literacy were analyzed, and the SPFL and IT-FLS tools were identified as the most suitable for future application in the Portuguese population. Despite this, there is still a need for further research in order to develop a sufficiently comprehensive tool to assess and compare levels of Food Literacy as a whole, and in turn work on improving the health of populations.

KEYWORDS

Measurement tools, Nutrition literacy, Food literacy, Portuguese population

INTRODUÇÃO

Uma alimentação saudável, conducente a um bom estado nutricional, é fator essencial para um bom estado de saúde, desempenhando um importante papel na qualidade de vida, particularmente na prevenção de diversas doenças crónicas não transmissíveis (1). Tendo em consideração que hoje em dia os sistemas alimentares são cada vez mais complexos e distantes, com bases políticas e económicas mundiais, os indivíduos devem estar aptos para lidar com estes, de forma a garantir que a sua ingestão alimentar possa ser promotora de saúde (1). Por outro lado, as escolhas alimentares são

influenciadas a nível individual, comunitário e global, por fatores como o contexto social, a disponibilidade alimentar, a formulação de políticas, estratégias de marketing, o preço dos alimentos, e os níveis de Literacia Alimentar (LA) o que leva a que a manutenção da qualidade da alimentação implique uma constante adaptação dos hábitos alimentares (1–4).

De acordo com o estudo *Global Burden of Disease*, em 2019 os hábitos alimentares dos portugueses representaram o quinto fator de risco que mais contribuiu para a perda de anos de vida saudável, principalmente devido a doenças do aparelho circulatório, diabetes,

doenças renais e neoplasias. Por outro lado, cerca de 160.000 anos de vida saudável poderiam ser poupados se a população portuguesa adotasse uma alimentação mais saudável. A somar a isso, outros fatores de risco associados aos hábitos alimentares, como a glicose plasmática elevada, consumo de álcool, índice de massa corporal elevado, hipertensão arterial e colesterol LDL (*Low Density Lipoprotein*) elevado fizeram também parte dos principais fatores de risco para a perda de anos de vida saudável (5).

Tendo em conta que os padrões alimentares nos países desenvolvidos se encontram desalinhados com as recomendações alimentares nacionais e internacionais, o aumento das doenças relacionadas com a alimentação tem sido associado a maus hábitos alimentares e a baixos níveis de conhecimentos e competências relacionadas com a alimentação (1). Wijayarathne et al. (2018) evidenciou a estreita relação entre a LA dos elementos responsáveis pela alimentação do seu agregado familiar e a redução do impacto das barreiras à alimentação saudável (6). Recentemente a avaliação de planos comunitários e políticas alimentares e nutricionais revelaram também que o apoio às populações no desenvolvimento de competências, conhecimentos e comportamentos relacionados com a alimentação poderá ser importante no combate das doenças crónicas de origem alimentar, e na melhoria da própria relação com a alimentação (1). Cullen et. Al (2015) reconhece ainda a necessidade de aumentar os níveis de conhecimento, competências e práticas de forma a permitir às populações tomarem decisões mais conscientes que salvaguardem a saúde (7). Desta forma, as práticas alimentares saudáveis são consideradas o *outcome* ideal da LA (8).

Numa perspetiva mais global, os baixos níveis de Literacia em Saúde estão associados a maiores custos económicos, a um maior número de internamentos e utilização dos serviços de urgência, e ainda a uma menor prevalência de atitudes preventivas na área da saúde, levando a uma diminuição da qualidade de vida (9). Para além disso existe evidência de que a Literacia em Saúde contribui não só para a promoção da saúde e prevenção da doença, mas também para a eficácia dos próprios serviços de saúde (9).

Tendo em conta a importância da alimentação no quotidiano e o seu papel determinante no desenvolvimento de doenças crónicas, a conceptualização da LA pode contribuir significativamente na orientação de futuros programas e atividades comunitárias que visem a promoção da saúde com foco no comportamento alimentar (10). A sua promoção deve ser considerada uma prioridade na sociedade atual envolvendo vários intervenientes: população, decisores políticos e os profissionais de saúde e da educação. Com o aumento do nível de Literacia são esperados: um aumento da capacidade para pensar criticamente e autonomamente, para procurar, obter e usar de forma crítica os serviços e informações, para comunicar eficazmente, e um aumento do sentido de responsabilidade, da motivação e proatividade (7, 9).

Desta forma, a promoção da LA e da Literacia Nutricional (LN) da população portuguesa encontra-se atualmente na agenda de diversas instituições, bem como na agenda política, através da atuação do Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável (PNPAS), sob a tutela da Direção-Geral da Saúde (DGS), em diversas frentes, nomeadamente: na regulação da publicidade alimentar dirigida a menores de 16 anos, no desenvolvimento de uma campanha “Comer melhor, uma receita para a vida” para a promoção da alimentação saudável na população portuguesa, bem como na divulgação das novas versões do blogue Nutrimento e do seu site (11). Em articulação com o programa PNPAS, a Estratégia Integrada para a Promoção da Alimentação Saudável (EIPAS) também

coordenada pela DGS e desenvolvida por vários ministérios, atua ainda nesta temática através do seu 3.º eixo estratégico: promover e desenvolver a literacia e autonomia dos consumidores para escolhas alimentares saudáveis (12).

Apesar da urgente necessidade em avaliar os níveis de LA das populações e os próprios *output's* e *outcome's* de políticas alimentares e intervenções comunitárias, é ainda um processo difícil e complexo porque, para além de ainda não existir um consenso na literatura relativamente aos conceitos de LN e LA, também não existe ainda uma ferramenta capaz de avaliar corretamente a complexidade de conhecimentos, competências e comportamentos relacionados com a alimentação (1, 10).

A atual importância da LA resulta também da perda de identidade cultural, da preocupação com a segurança alimentar (*Food Safety* e *Food Security*), da perda de competências na preparação de alimentos principalmente nos mais jovens e nos grupos sociais mais desfavorecidos, da redução da biodiversidade e da preocupação crescente com a sustentabilidade ambiental (13). Desta forma, sabendo que grande parte dos Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável estão intimamente relacionados com a Nutrição e Alimentação, tendo a consciência do papel preponderante da LA na saúde das populações, a par da inexistência de dados acerca de LA da população portuguesa, considera-se um tema extremamente urgente de ser explorado (4, 9, 14).

Assim, de forma a contribuir para uma uniformização na avaliação da LA em contexto nacional, este artigo objetiva definir e distinguir os conceitos de LA e LN, identificar os domínios e constituintes de LA, e finalmente analisar as ferramentas de avaliação de LA validadas existentes na literatura, e identificar quais delas mais se adequam à população portuguesa.

METODOLOGIA

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica nos motores de busca PubMed e Google Scholar com os seguintes descritores combinados e/ou isolados: *Health Literacy; Food Literacy; Nutrition Literacy; Health Literacy; Measurement Tools; Assessment Tools; Portuguese Population*. Foram analisados 48 artigos científicos, 18 dos quais foram incluídos na análise das ferramentas de avaliação de LN (11 artigos) e LA (7 artigos).

Literacia Nutricional e Literacia Alimentar: Definições

O conceito isolado de literacia representa a capacidade de compreender, processar, assimilar e aplicar a informação à qual se tem acesso, permitindo otimizar a utilização de competências individuais, que se refletem em níveis distintos de literacia na população (15, 16).

Literacia em Saúde, segundo a Organização Mundial da Saúde significa “O grau em que os indivíduos têm a capacidade de obter, processar e entender as informações básicas de saúde para utilizarem os serviços e tomarem decisões adequadas de saúde.” (9). A maioria dos autores baseou as suas definições de LN, LA e os seus mapas conceptuais na Literacia em Saúde (10, 17).

A Literacia em Saúde deve ser promovida e, para isso, existem recomendações na sua promoção, tais como: utilização de boas práticas de Literacia em Saúde em toda a comunicação verbal, escrita e visual; tornar a informação relevante e acessível; investir em diferentes recursos; implementar e aumentar as oportunidades de aprendizagem em todos os níveis; aumentar e melhorar os recursos centrados na pessoa; aumentar o acesso à informação; promover o desenvolvimento profissional; rentabilizar as tecnologias; sensibilizar;

e motivar a participação e envolvimento das pessoas (4). Embora não existam dados sobre LA em Portugal, tendo em conta o baixo nível de Literacia em Saúde da população portuguesa, onde quase metade da população (49%) possui um nível de Literacia em Saúde considerado problemático a inadequado, a somar ao facto de que 57% dos portugueses (5,9 milhões de pessoas) tem excesso de peso (pré-obesidade ou obesidade), presume-se que a sua LA não divirja muito dos baixos níveis de Literacia em Saúde (18, 19). Apesar disto, um estudo piloto realizado numa amostra de 338 portugueses adultos revelou que 65,2% apresentava elevada LN (20). Embora os termos de LN e LA sejam amplamente utilizados em investigação, formulação de políticas e em contexto prático em saúde pública, não existe um consenso entre os diferentes autores relativamente à sua definição e aos seus domínios (10, 21).

Literacia Nutricional

Para definir LN, a literatura atual, intimamente relacionada com as definições de Literacia em Saúde, está centrada nas capacidades básicas de literacia e numeracia necessárias para aceder, processar e entender informações nutricionais, ou seja uma definição que apenas se baseia na compreensão de informações exclusivamente relacionadas com nutrientes, e não com toda a envolvimento que o tema da alimentação implica (10). A LN, apesar de importante, não é considerada suficiente para a alteração de comportamentos, sendo necessária uma abordagem mais holística do conhecimento em torno da alimentação (21).

Literacia Alimentar

O conceito de LA é cada vez mais utilizado em formulação de políticas alimentares e nutricionais e investigação, e mesmo na opinião pública, e embora não exista consenso relativamente à sua definição, atualmente a literatura enfatiza toda a envolvimento dos indivíduos no sistema alimentar através, não só da importância de relacionar a informação nutricional e principalmente alimentar, como também na própria capacidade em aplicar essa mesma informação, nomeadamente as competências para preparação de alimentos, fazer escolhas alimentares saudáveis e compreender o impacto das mesmas na saúde, no meio ambiente e na economia (16, 22, 23). A maioria dos autores enfatiza a influência dos fatores comportamentais tais como as atitudes, consciência, motivação no conceito de LA (10). A LA aborda aspetos como a cultura, a identidade alimentar, a convivialidade e confraternização em torno da alimentação, e o próprio comportamento alimentar.

A LA permite criar uma relação positiva com a alimentação, assumindo um importante papel no aumento da autodeterminação e empoderamento para tomar decisões alimentares conscientes, contribuindo para a melhoria da saúde pública, e na redução de custos com a mesma (2, 4). As competências de LA estão intimamente relacionadas com contexto de cada um, variando entre indivíduos, e mesmo entre diferentes culturas (1). Para além disso, alguns autores veem a LA como um importante fator para uma sociedade mais justa e sustentável (4, 24, 25).

Thomas et al. (2019) relata a existência de uma distinção entre componentes e fatores influenciadores de LA (26). A LA é apenas um dos determinantes da tomada de decisão, e necessita de ser interpretada numa abordagem ecológica mais abrangente incluindo os fatores psicológicos, socioeconómicos, socioculturais, políticos, históricos, fatores relacionados com a sustentabilidade e os sistemas alimentares, onde se inserem variáveis tais como a motivação, preferências individuais, educação, disponibilidade

alimentar, preço dos alimentos, estratégias de *marketing* e excesso de informação não fidedigna (7, 10, 26–28). Estes são fatores que estão relacionados com a LA na medida em que têm capacidade de interagir e influenciar as escolhas alimentares, e a própria LA, e não componentes constituintes deste conceito. Assim sendo, de forma a poder atuar corretamente sobre a LA, esta deve então ter uma abordagem coordenada e colaborativa de todos (políticas, saúde, sistema alimentar e educação).

Um dos fatores que tem ganho mais destaque ultimamente tem sido a consciencialização da influência da sustentabilidade na alimentação, nomeadamente do conhecimento do impacto da produção alimentar no ambiente físico e social (28, 29). Topley et al. (2013) inclui no seu mapa conceptual, integrado no domínio da equidade e sustentabilidade dos sistemas alimentares, a necessidade de apoiar sistemas alimentares locais, considerando que uma comunidade com elevados níveis de LA é mais consciente da necessidade do consumo de alimentos locais, e por sua vez do fortalecimento da sua economia local (25).

Vidgen & Gallegos (2014) apresenta uma das definições de LA mais abrangentes (1):

"[...] condição (ensino/informação) que capacita os indivíduos, famílias, comunidades, ou países a salvaguardar a qualidade da alimentação através do fortalecimento da resiliência em relação à alimentação ao longo do tempo. É composto por um conjunto de conhecimentos, competências e comportamentos inter-relacionados necessários para planejar, gerir, escolher, preparar e consumir de forma a atender às necessidades e ingestão determinadas".

Domínios e Constituintes de Literacia Alimentar

A Figura 1 apresenta uma proposta de esquema, adaptada de Vidgen & Gallegos, 2014 (1); Block et al., 2011 (2); Howard e Brichta, 2013 (30); Schnogl et al., 2006 (4); Topley, 2013 (25); Thomas et al., 2019 (26); Truman & Elliott, 2019 (31); Rosas et al., 2019 (28), que sistematiza os componentes de LA, agrupados em 4 domínios interrelacionados: planeamento e gestão; seleção; preparação; e consumo, bem como fatores externos que podem influenciar os referidos domínios de LA:

1. Planeamento e Gestão

Os três componentes incluídos neste domínio referem-se à priorização de tempo para a alimentação, a existência de um plano para garantir que os alimentos são aprovacionados regularmente e ainda à capacidade para tomar decisões que equilibrem as necessidades alimentares com os recursos disponíveis.

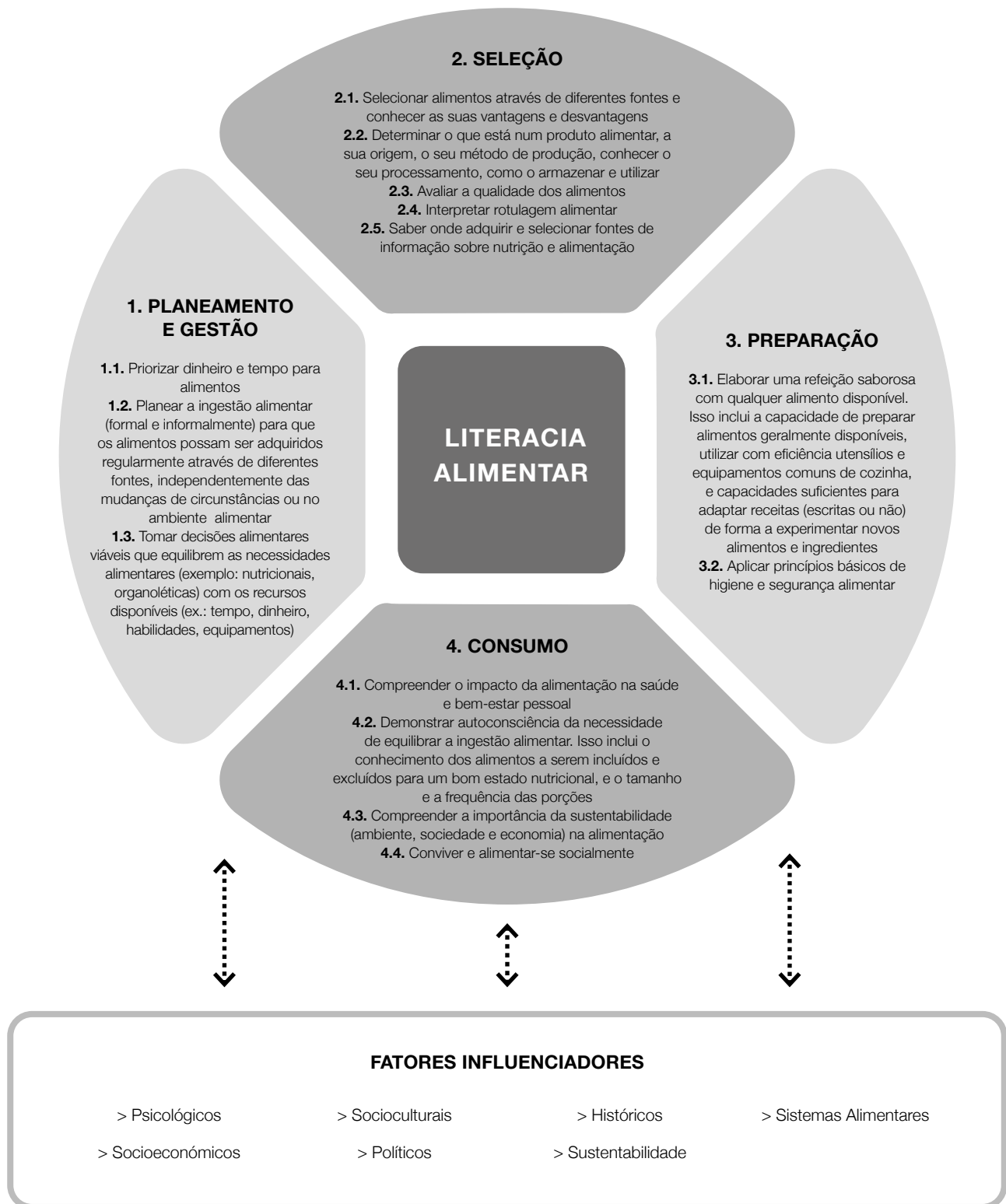
2. Seleção

Os componentes abordados neste domínio referem-se à seleção de géneros alimentícios, traduzindo-se na capacidade de escolha dos alimentos através de diferentes fontes, e do saber quais as vantagens e desvantagens de cada uma delas; de determinar quais os constituintes dos produtos alimentares, a sua proveniência, o seu método de produção, o conhecimento do seu processamento, como os armazenar e utilizar; de dispor de uma visão crítica em relação à qualidade de determinado alimento; de interpretar rotulagem alimentar; e ainda de saber onde adquirir e selecionar fontes de informação sobre nutrição e alimentação.

Apesar dos domínios estarem todos inter-relacionados, a capacidade para escolher os alimentos está altamente dependente da experiência na preparação de alimentos.

Figura 1

Mapa conceptual do conceito de Literacia Alimentar



Adaptado de Vidgen & Gallegos, 2014 (1); Block et al., 2011 (2); Howard e Brichta, 2013 (30); Schnogl et al., 2006 (4) ; Topley, 2013 (25); Thomas et al., 2019 (26); Truman & Elliott, 2019 (31); Rosas et al., 2021 (33).

É ainda necessário enfatizar a capacidade de saber identificar os produtos da época e a proveniência dos mesmos de forma a encorajar práticas alimentares mais sustentáveis (21).

3. Preparação

Os componentes incluídos neste domínio consistem em: cozinhar refeições saborosas a partir de qualquer alimento disponível, utilizando eficientemente os utensílios de cozinha e dispondo de capacidade para adaptar receitas para experimentar novos alimentos e ingredientes; e ainda a capacidade de aplicar os princípios básicos de higiene e segurança alimentar.

Competências na preparação de alimentos são consideradas cada vez mais um componente essencial na tradução de conhecimentos nutricionais para o âmbito da prática alimentar, o que naturalmente vai ao encontro do conceito de LA apresentado (21, 32).

4. Consumo

Este domínio inclui componentes relacionados tanto com o ato de comer, como com as suas consequências: entender que a alimentação tem um impacto no bem-estar pessoal; demonstrar autoconsciência da necessidade de equilibrar a ingestão alimentar de cada um; compreender a importância da sustentabilidade (ambiente, sociedade e economia) na alimentação; e conviver e alimentar-se socialmente. Por outro lado, diversos autores classificam LA nos domínios funcional, interativo e crítico, organizados por ordem crescente de complexidade (10, 21, 24):

a) Literacia Alimentar Funcional

Capacidade de obter, processar e aplicar informação necessária para comportamentos e escolhas alimentares mais saudáveis. Neste domínio constam valências como o conhecimento necessário para cozinhar e fazer decisões informadas; conhecimento acerca da origem dos alimentos e das etapas dos sistemas alimentares; interpretar rotulagem alimentar e conhecimento geral da composição dos alimentos; capacidade para entender o efeito das escolhas alimentares na saúde e no bem-estar; e por fim a capacidade para entender o efeito das influências sociais, históricas religiosas nas escolhas e hábitos alimentares.

b) Literacia Alimentar Interativa

Este domínio vai mais além e aborda a capacidade de comunicação interpessoal acerca de toda a envolvente da alimentação, através da troca, partilha e discussão de informações na interação com outros.

c) Literacia Alimentar Crítica

Capacidade de analisar e avaliar criticamente a qualidade da informação em alimentação (nomeadamente a promovida pelo marketing alimentar e por indivíduos não competentes para tal), refletir criticamente sobre os fatores (sociais, culturais, históricos, religiosos, etc.) que influenciam os comportamentos alimentares, e reconhecer a influência (económica, social, ambiental) das decisões alimentares na sociedade.

Literacia Alimentar e Literacia Nutricional: Ferramentas de Avaliação

Este estudo, através de pesquisa bibliográfica, analisou e sintetizou as características das ferramentas de avaliação de LN e LA validadas existentes na literatura, num total de 18, em que 7 destas avaliam LA (Tabela 1) e 11 avaliam LN (Tabela 2), sendo que as tabelas apresentam a caracterização das ferramentas quanto ao país de

origem da ferramenta, a população-alvo, o método de administração, o objetivo de avaliação, o número de perguntas da ferramenta, duração prevista para o preenchimento, a escala de classificação, as categorias de classificação e, no caso da Tabela 1, o incremento com a indicação dos domínios do conceito de LA (presentes na Figura 1) abrangidos. As revisões de ferramentas existentes de Yuen et al. (2018) e Amouzandeh et al. (2019) foram importantes pontos de partida para a recolha e sistematização dos dados (34, 35). Não foram consideradas ferramentas significativamente redutoras na sua abrangência de domínios, tais como ferramentas de avaliação de conhecimento nutricional, como é exemplo a *General Nutrition Knowledge Questionnaire* (GNKR) de Kliemann et al. (2016) (36).

ANÁLISE CRÍTICA

Os conceitos de LN e LA apresentam-se muitas vezes com significados semelhantes, o que, potencialmente, tem provocado uma dificuldade em avaliar os resultados e comparar a eficácia das intervenções focadas nos dois diferentes conceitos (10). A própria tradução para diferentes idiomas, quando efetuada de forma errada, pode representar um fator confundidor dos conceitos. A diversidade de literatura existente dificulta a combinação de resultados dos estudos para chegar a um conceito de LA definitivo e consensual, bem como a determinação dos seus constituintes, e ao mesmo tempo a sistematização das ferramentas mais adequadas para a sua avaliação (7).

A maior parte das ferramentas de avaliação são consideravelmente redutoras, focando-se apenas na avaliação da LN, ou em determinados domínios da LA, sem avaliar toda a sua envolvente, levando a que a importância deste conceito no consumo alimentar seja eventualmente subestimada (1, 39, 54). Para além, disto estas ferramentas apresentam alguma dificuldade na avaliação das competências práticas de LA – normalmente os estudos focam-se na aquisição teórica de conhecimento e, por isso, apresentam dificuldades na medição de resultados relacionados com a tomada de decisão e mudança de atitudes e comportamentos (competências práticas) (16, 21).

Comparativamente à LN, o conceito de LA é mais amplo e apropriado para orientar o desenvolvimento de políticas alimentares e nutricionais, bem como as intervenções comunitárias. Assim sendo, de forma a estabelecer uma uniformização na literatura, é recomendada a adoção do conceito de LA como o conceito preferencial, mais abrangente, que aborda os conhecimentos, competências e comportamentos necessários para a envolvente dos indivíduos no sistema alimentar, de forma a permitir fazer escolhas e ter comportamentos mais conscientes e saudáveis. O ato de nos alimentarmos é extremamente complexo e influenciado por diversos fatores, não fazendo sentido restringirmo-nos apenas ao foco no conhecimento dos nutrientes para abordar toda esta temática (como acontece na LN) (4).

A literatura tende a identificar maioritariamente a presença de competências relacionadas com literacia funcional e crítica, sugerindo por sua vez uma maior investigação no âmbito da componente interativa (10).

Apesar da conceptualização de Vidgen & Gallegos (2014) (1) ser a mais consensual entre a literatura, esta apresenta algumas lacunas na sua abordagem, tendo sido portanto desenvolvido um novo mapa conceptual com base neste, e enriquecido com adaptações de outros autores, nomeadamente a inclusão da determinação do método de produção de determinado alimento (componente 2.3), o conhecimento do seu processamento (componente 2.3), interpretar rotulagem alimentar (componente 2.4), saber onde adquirir e selecionar fontes de informação sobre nutrição e alimentação (componente 2.5) e

Tabela 1

Ferramentas de Avaliação de Literacia Alimentar

NOME DA FERRAMENTA	REFERÊNCIA	PAÍS DE ORIGEM	POPULAÇÃO-ALVO	MÉTODO DE ADMINISTRAÇÃO	OBJETIVO	NÚMERO DE PERGUNTAS	DURAÇÃO DE PREENCHIMENTO	ESCALA DE CLASSIFICAÇÃO	CATEGORIAS DE CLASSIFICAÇÃO	DOMÍNIOS DE LITERÁCIA ALIMENTAR
IT-FLS	Palumbo (2017) (37)	Itália	N/D	Auto-preenchimento Escrito	Avaliação de competências de LA	47	36min.	0-50	0-25; 25.01-33; 33.01-42; 42.01-50	1;2;3;4
CAFAS	Lahne (2017) (38)	EUA	Adultos	Auto-preenchimento	Avaliação das competências para preparar e confeccionar alimentos	28	10min.	N/D	N/D	1;2;3;4
FNLIT	Doust-mohammadian (2017) (39)	Irão	Crianças (10 a 12 anos) em Tehran	Auto-preenchimento Escrito	Avaliação de LN e LA em crianças	46	20min.	N/D	N/D	2;4
SFLQ	Krause (2018) (40)	Suíça	Adultos	Auto-preenchimento Escrito	Avaliar competências (funcionais, interativas e críticas) em LA	12	N/D	0-52	N/D	2;4
SPFL	Poelman (2018) (41)	Holanda	Adultos	Auto-preenchimento Online	Avaliação da auto-perceção de LA	29	N/D	1-5	Sem categoria	1;2;3;4
Gatekeeper food Literacy questionnaire	Wijayarathne (2018) (6)	Austrália	Adultos (indivíduo responsável pela alimentação em casa - "Gatekeeper")	Auto-preenchimento Online	Avaliação da LA do "Gatekeeper"	29	N/D	N/D	N/D	1;2;3;4
TFLAC	Amin (2019) (42)	EUA	Crianças (4.º e 5.º ano escolar)	Auto-preenchimento Escrito	Avaliação de LA em crianças	25	15min.	0-40	N/D	2;3;4

Tabela 2

Ferramentas de Avaliação de Literacia Nutricional

NOME DA FERRAMENTA	REFERÊNCIA	PAÍS DE ORIGEM	POPULAÇÃO-ALVO	MÉTODO DE ADMINISTRAÇÃO	OBJETIVO	NÚMERO DE PERGUNTAS	DURAÇÃO DE PREENCHIMENTO	ESCALA DE CLASSIFICAÇÃO	CATEGORIAS DE CLASSIFICAÇÃO
NVS	Weiss (2005) (43)	EUA	Pacientes de cuidados de saúde primários	Entrevista	Avaliação da Literacia "em Saúde" através da análise de um rótulo alimentares em cuidados de saúde primários	6	3min.	0-6	<4;>4
NLS	Diamond (2007) (44)	EUA	Adultos	Entrevista, e auto-preenchimento escrito	Avaliação de LN em adultos	28	10 min.	0-28	0-7; 8-14; 15-28
NLQ-JP	Aihara (2011) (45)	Japão	População idosa Japonesa	Auto-preenchimento Escrito	Avaliação de LN na população idosa japonesa (≥75 anos)	10	N/D	0-10	<10; 10
Spanish NLS	Coffman (2012) (46)	EUA	Adultos de língua espanhola	Entrevista	Avaliação da LN em adultos latinos	30	10min.	0-30	Sem categoria
CNLI	Guttersrud (2014) (47)	Noruega	Estudantes de enfermagem	Auto-preenchimento Escrito	Avaliar a capacidade crítica de LN crítica em estudantes de enfermagem	19	<20min.	N/D	N/D
CHSalt-HQ	Chau (2015) (48)	China	Idosos chineses	Auto-preenchimento Escrito	Avaliação da Literacia em saúde relativamente ao consumo de sal em idosos	49	10-15min.	0-98	Sem categorias
Nlit-BCa	Gibbs (2016) (49)	EUA	Pacientes com cancro da mama	Auto-preenchimento Escrito	Avaliar a LN em pacientes com cancro da mama	64	N/D	0-64	N/D
Nlit-P	Gibbs (2016) (50)	EUA	Pais	Auto-preenchimento Escrito	Avaliar LN em pais	42	N/D	0-42	N/D
e-NutLiT	Ringland (2016) (51)	Austrália	Adultos Australianos	Formato eletrónico em tablet com assistência da administração	Avaliação de LN em adultos australianos	24	N/D	0-12	N/D
Nlit	Gibbs (2017) (52)	EUA	Adultos nos cuidados de saúde primários com doenças crónicas relacionadas com a alimentação	Auto-preenchimento Escrito	Avaliar a LN em adultos nos cuidados de saúde primários	Versão longa: 64; Versão curta: 42	Versão longa: 16min.; Versão curta: 9min.	Versão longa: 64; Versão curta: 42	Versão longa: ≤44; 45-57; ≥58; Versão curta: ≤28
Nlit-S	Gibbs (2017) (53)	EUA	População latina de língua espanhola	Auto-preenchimento Escrito	Avaliar LN na população latina de língua espanhola	64	N/D	0-64	≤44; >44

compreender a importância da sustentabilidade (ambiente, sociedade e economia) na alimentação (componente 4.3). Foi também incluída uma perspectiva mais abrangente através da adição de fatores influenciadores, responsáveis por interagir com os domínios da LA, como é o caso dos fatores psicológicos, socioeconómicos, socioculturais, políticos, históricos, fatores relacionados com a sustentabilidade e com os sistemas alimentares.

Os resultados deste trabalho vão ao encontro da revisão sistemática de Yuen et al. (2018), onde a maior parte das ferramentas analisadas se focaram na avaliação de LN, ao invés da LA (34). Embora Yuen et al., 2018, destaque que no geral a ferramenta NLit apresenta as propriedades psicométricas mais fortes, esta não foi considerada relevante para aplicação na população portuguesa por apenas avaliar LN.

Apesar de até ao momento nenhuma ferramenta de avaliação de LA ter avaliado os 11 componentes da conceptualização de Vidgen & Gallegos (2014), este trabalho demonstra que a maior parte das ferramentas abordou os 4 domínios: Planeamento e Gestão, Seleção, Preparação e Consumo, embora o domínio de Planeamento e Gestão tenha sido o menos abrangido. A par disto, a emergente investigação do conceito de LA face à LN é evidenciada através da análise das ferramentas, onde se constata que o incremento da validação de ferramentas de LA tem sido bastante mais recente que a referente às ferramentas de LN.

Assim sendo, e após análise de todas as ferramentas incluídas nas Tabelas 1 e 2, é possível concluir que as ferramentas SPFL (*Self-Perceived Food Literacy*) (41) e IT-FLS (*Italian Food Literacy Survey*) (37) são as ferramentas, que devido à sua abrangência da população-alvo e domínios incluídos, mais se adequam à adaptação para futura validação e aplicação na população portuguesa.

É necessária uma maior investigação no sentido de colmatar as lacunas na avaliação do conceito de LA, através do desenvolvimento de ferramentas bem definidas, que tenham a capacidade de avaliar não só conhecimentos, mas também competências e comportamentos, de forma a permitir obter dados quantitativos dos níveis de LA da população portuguesa, e ainda auxiliar no desenvolvimento e avaliação rigorosa de intervenções comunitárias (34).

CONCLUSÕES

Este trabalho, com base numa revisão da literatura científica, procurou clarificar e contribuir para a uniformização dos conceitos de LN e LA através da sua definição, e análise dos domínios e constituintes de LA. Por outro lado identificaram-se e analisaram-se as ferramentas validadas existentes, capazes de avaliar os dois conceitos, sugerindo-se quais as ferramentas que melhor se adequam à aplicação na população portuguesa, considerando o potencial interesse na sua futura validação em Portugal.

A LN concentra-se apenas nas capacidades para compreender informações relacionadas com nutrientes, enquanto que a LA constitui um conceito mais holístico, capaz de promover escolhas alimentares mais saudáveis.

A conceptualização de Vidgen & Gallegos (2014) é a que se apresenta mais alinhada com os conceitos atuais de literacia, tendo a capacidade de reconhecer a natureza multidimensional e contextual dos diferentes domínios de LA.

É urgente uniformizar e desenvolver uma ferramenta suficientemente abrangente e dinâmica, capaz de avaliar toda a envolvente da LA na população (nomeadamente em contexto nacional) de forma mensurável, precisa e exata. Este processo permitiria comparar níveis de LA entre diferentes populações, e a sua evolução ao longo do tempo, tornando possível o desenho e posterior avaliação de políticas

e programas ajustados a esses dados, com vista na promoção de melhores hábitos alimentares e melhores resultados em saúde.

Apesar de não existir nenhuma ferramenta capaz de avaliar toda essa envolvente, os autores sugerem que as ferramentas de avaliação de LA SPFL e IT-FLS sejam as que mais se adequam à população portuguesa, pelo que seria útil a sua posterior aplicação e validação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vidgen HA, Gallegos D. Defining food literacy and its components. *Appetite*. Maio de 2014;76:50–9.
2. Block LG, Grier SA, Childers TL, Davis B, Ebert JEJ, Kumanyika S, et al. From Nutrients to Nurture: A Conceptual Introduction to Food Well-Being. *Journal of Public Policy & Marketing*. Abril de 2011;30(1):5–13.
3. Committee on Examination of the Adequacy of Food Resources and SNAP Allotments, Food and Nutrition Board, Committee on National Statistics, Institute of Medicine, National Research Council. Supplemental Nutrition Assistance Program: Examining the Evidence to Define Benefit Adequacy [Internet]. Caswell JA, Yaktine AL, editores. Washington (DC): National Academies Press (US); 2013 [citado 24 de Março de 2021]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK206911/>.
4. Schnögl S, Zehetgruber R, Danninger S, Setzwein M. Savoury Dishes for Adult Education and Counselling. Guidelines and Toolbox. BEST Institut für berufsbezogene Weiterbildung und Personaltraining; 2006.
5. GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*. Outubro de 2020;396(10258):1223–49.
6. Wijayarathne SP, Reid M, Westberg K, Worsley A, Mavondo F. Food literacy, healthy eating barriers and household diet. *European Journal of Marketing*. 12 de Novembro de 2018;52(12):2449–77.
7. Cullen T, Hatch J, Martin W, Higgins JW, Sheppard R. Food Literacy: Definition and Framework for Action. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*. Setembro de 2015;76(3):140–5.
8. Sobal J, Bisogni CA. Constructing Food Choice Decisions. *ann behav med*. Dezembro de 2009;38(S1):37–46.
9. Freitas G, Costa AJ, M. Arriaga, Santos BD. Capacitação Dos Profissionais De Saúde Manual De Boas Práticas Literacia Em Saúde [Internet]. Direção-Geral da Saúde; 2019 [citado 10 de Julho de 2020]. Disponível em: <http://rgdoi.net/10.13140/RG.2.2.17763.30243>.
10. Krause C, Sommerhalder K, Beer-Borst S, Abel T. Just a subtle difference? Findings from a systematic review on definitions of nutrition literacy and food literacy. *Health Promot Int*. 1 de Novembro de 2016;daw084.
11. Gregório MJ, Sousa SM de, Teixeira D. Programa Nacional Para A Promoção Da Alimentação Saudável - Relatório 2020. Direção-Geral de Saúde. 2020;
12. Ministério das Finanças, Administração Interna, Educação, Saúde, Economia, Agricultura, Florestas e Desenvolvimento Rural e Mar. Despacho n.º 11418/2017. Diário da República n.º 249/2017, Série II de 2017-12-29 p. 29595–8.
13. Smith MG. Unexamined Food Is Not Worth Eating: food literacy as the foundation for food and nutrition courses. Paper presented at Candian Symposium X Saskatoon; 2009.
14. United Nations. Transforming our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development [Internet]. eSocialSciences; 2015. Disponível em: <https://EconPapers.repec.org/RePEc:ess:wpaper:id:7559>.
15. Gomes M do C, Ávila P, Sebastião J, Costa AF. Novas análises dos níveis de literacia em Portugal: Comparações diacrónicas e internacionais. IV Congresso Português de Sociologia (pp. 11-12).
16. Truman E, Lane D, Elliott C. Defining food literacy: A scoping review. *Appetite*. Setembro de 2017;116:365–71.
17. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*. 1 de Setembro de 2000;15(3):259–67.
18. Espanha R, Ávila P, Mendes RV. Literacia em saúde em Portugal: Relatório síntese.

19. Lopes C, Torres D, Oliveira A, Severo M, Guiomar S. Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, IAN-AF 2015-2016: Relatório de resultados. Universidade do Porto.
20. Monteiro M, Fontes T, Ferreira-Pêgo C. Nutrition Literacy of Portuguese Adults—A Pilot Study. *IJERPH*. 19 de Março de 2021;18(6):3177.
21. Velardo S. The Nuances of Health Literacy, Nutrition Literacy, and Food Literacy. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. Julho de 2015;47(4):385-389.e1.
22. Brooks N, Begley A. Adolescent food literacy programmes: A review of the literature: Review of adolescent food literacy programmes. *Nutrition & Dietetics*. Setembro de 2014;71(3):158-71.
23. Murimi MW. Healthy Literacy, Nutrition Education, and Food Literacy. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. Maio de 2013;45(3):195.
24. Smith MG. Food or nutrition literacy?: What concept should guide home economics education. *International Journal of Home Economics*. 2009;48-64.
25. Topley A. At the Table: A Case for Food Literacy Coordination. Greater Victoria Food Literacy Working Group, Victoria, BC; 2013.
26. Thomas H, Azevedo Perry E, Slack J, Samra HR, Manowicz E, Petermann L, et al. Complexities in Conceptualizing and Measuring Food Literacy. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. Abril de 2019;119(4):563-73.
27. Azevedo Perry E, Thomas H, Samra HR, Edmonstone S, Davidson L, Faulkner A, et al. Identifying attributes of food literacy: a scoping review. *Public Health Nutr*. Setembro de 2017;20(13):2406-15.
28. Rosas R, Pimenta F, Leal I, Schwarzer R. FOODLIT-PRO: Food Literacy Domains, Influential Factors and Determinants—A Qualitative Study. *Nutrients*. 27 de Dezembro de 2019;12(1):88.
29. Slater J, Falkenberg T, Rutherford J, Colatruccio S. Food literacy competencies: A conceptual framework for youth transitioning to adulthood. *Int J Consum Stud*. Setembro de 2018;42(5):547-56.
30. Howard A, Brichta J. What's to Eat? Improving Food Literacy in Canada. The Conference Board of Canada; 2013.
31. Truman E, Elliott C. Barriers to Food Literacy: A Conceptual Model to Explore Factors Inhibiting Proficiency. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. Janeiro de 2019;51(1):107-11.
32. Pendergast D, Garvis S, Kanasa H. Insight from the Public on Home Economics and Formal Food Literacy: HOME ECONOMICS AND FOOD LITERACY. *Family and Consumer Sciences Research Journal*. Junho de 2011;39(4):415-30.
33. Rosas R, Pimenta F, Leal I, Schwarzer R. FOODLIT-PRO: conceptual and empirical development of the food literacy wheel. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*. 2 de Janeiro de 2021;72(1):99-111.
34. Yuen EYN, Thomson M, Gardiner H. Measuring Nutrition and Food Literacy in Adults: A Systematic Review and Appraisal of Existing Measurement Tools. *HLP: Health Literacy Research and Practice*. 1 de Agosto de 2018;2(3):e134-60.
35. Amouzandeh C, Fingland D, Vidgen HA. A Scoping Review of the Validity, Reliability and Conceptual Alignment of Food Literacy Measures for Adults. *Nutrients*. 8 de Abril de 2019;11(4):801.
36. Klemann N, Wardle J, Johnson F, Croker H. Reliability and validity of a revised version of the General Nutrition Knowledge Questionnaire. *Eur J Clin Nutr*. Outubro de 2016;70(10):1174-80.
37. Palumbo R, Annarumma C, Adinolfi P, Vezzosi S, Troiano E, Catinello G, et al. Crafting and applying a tool to assess food literacy: Findings from a pilot study. *Trends in Food Science & Technology*. Setembro de 2017;67:173-82.
38. Lahne J, Wolfson JA, Trubek A. Development of the Cooking and Food Provisioning Action Scale (CAFPAS): A new measurement tool for individual cooking practice. *Food Quality and Preference*. Dezembro de 2017;62:96-105.
39. Doustmohammadian A, Omidvar N, Keshavarz-Mohammadi N, Abdollahi M, Amini M, Eini-Zinab H. Developing and validating a scale to measure Food and Nutrition Literacy (FNLIT) in elementary school children in Iran. *Cipresso P, editor. PLoS ONE*. 27 de Junho de 2017;12(6):e0179196.
40. Gréa Krause C, Beer-Borst S, Sommerhalder K, Hayoz S, Abel T. A short food literacy questionnaire (SFLQ) for adults: Findings from a Swiss validation study. *Appetite*. Janeiro de 2018;120:275-80.
41. Poelman MP, Dijkstra SC, Sponselee H, Kamphuis CBM, Battjes-Fries MCE, Gillebaart M, et al. Towards the measurement of food literacy with respect to healthy eating: the development and validation of the self perceived food literacy scale among an adult sample in the Netherlands. *Int J Behav Nutr Phys Act*. Dezembro de 2018;15(1):54.
42. Amin SA, Lehnerd M, Cash SB, Economos CD, Satchek JM. Development of a Tool for Food Literacy Assessment in Children (TFLAC). *Journal of Nutrition Education and Behavior*. Março de 2019;51(3):364-9.
43. Weiss BD. Quick Assessment of Literacy in Primary Care: The Newest Vital Sign. *The Annals of Family Medicine*. 1 de Novembro de 2005;3(6):514-22.
44. Diamond JJ. Development of a reliable and construct valid measure of nutritional literacy in adults. *Nutr J*. Dezembro de 2007;6(1):5.
45. Aihara Y, Minai J. Barriers and catalysts of nutrition literacy among elderly Japanese people. *Health Promotion International*. 1 de Dezembro de 2011;26(4):421-31.
46. Coffman MJ, La-Rocque S. Development and Testing of the Spanish Nutrition Literacy Scale. *Hisp Hlth Care Int*. 1 de Dezembro de 2012;10(4):168-74.
47. Guttersrud Ø, Dalane JØ, Pettersen S. Improving measurement in nutrition literacy research using Rasch modelling: examining construct validity of stage-specific 'critical nutrition literacy' scales. *Public Health Nutr*. Abril de 2014;17(4):877-83.
48. Chau P, Leung AYM, Li HLH, Sea M, Chan R, Woo J. Development and Validation of Chinese Health Literacy Scale for Low Salt Consumption - Hong Kong Population (CHLSalt-HK). *Brucki S, editor. PLoS ONE*. 6 de Julho de 2015;10(7):e0132303.
49. Gibbs HD, Ellerbeck EF, Befort C, Gajewski B, Kennett AR, Yu Q, et al. Measuring Nutrition Literacy in Breast Cancer Patients: Development of a Novel Instrument. *J Canc Educ*. Setembro de 2016;31(3):493-9.
50. Gibbs HD, Kennett AR, Kerling EH, Yu Q, Gajewski B, Ptomey LT, et al. Assessing the Nutrition Literacy of Parents and Its Relationship With Child Diet Quality. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. Julho de 2016;48(7):505-509.e1.
51. Ringland EM, Gifford JA, Denyer GS, Thai D, Franklin JL, Stevenson MM, et al. Evaluation of an electronic tool to assess food label literacy in adult Australians: A pilot study: Electronic tool to assess food label literacy. *Nutr Diet*. Novembro de 2016;73(5):482-9.
52. Gibbs HD, Harvey S, Owens S, Boyle D, Sullivan DK. Engaging experts and patients to refine the nutrition literacy assessment instrument. *BMC Nutr*. Dezembro de 2017;3(1):71.
53. Gibbs HD, Camargo JMTB, Owens S, Gajewski B, Cupertino AP. Measuring Nutrition Literacy in Spanish-Speaking Latinos: An Exploratory Validation Study. *J Immigrant Minority Health*. Dezembro de 2018;20(6):1508-15.
54. Trakman G, Forsyth A, Devlin B, Belski R. A Systematic Review of Athletes' and Coaches' Nutrition Knowledge and Reflections on the Quality of Current Nutrition Knowledge Measures. *Nutrients*. 16 de Setembro de 2016;8(9):570.