

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

Raquel Aprato Borba

**CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DE HABILIDADE CULINÁRIA E ALIMENTAÇÃO
SAUDÁVEL: QUESTIONÁRIO BRASILEIRO**

Porto Alegre

2022

Raquel Aprato Borba

**CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DE HABILIDADE CULINÁRIA E ALIMENTAÇÃO
SAUDÁVEL: QUESTIONÁRIO BRASILEIRO**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Nutrição, à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Departamento de Nutrição.

Orientador: Vanuska Lima da Silva

Coorientador: Manuela Mika Jomori

Porto Alegre

2022

CIP - Catalogação na Publicação

Aprato Borba, Raquel
CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DE HABILIDADE CULINÁRIA E
ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL: QUESTIONÁRIO BRASILEIRO / Raquel
Aprato Borba. -- 2022.
53 f.
Orientadora: Vanuska Lima da Silva.

Coorientadora: Manuela Mika Jomori.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade
de Medicina, Curso de Nutrição, Porto Alegre, BR-RS,
2022.

1. Culinária. 2. Alimentação Saudável. 3. Preparo
de refeição. 4. Validade de conteúdo. I. Lima da
Silva, Vanuska, orient. II. Mika Jomori, Manuela,
coorient. III. Título.

RAQUEL APRATO BORBA

**CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DE HABILIDADE CULINÁRIA E ALIMENTAÇÃO
SAUDÁVEL: QUESTIONÁRIO BRASILEIRO**

Trabalho de conclusão de Curso de Graduação apresentado como requisito parcial para obtenção de grau em bacharel em Nutrição, à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina.

Aprovado em: ____ de _____ de ____.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Luciana Dias de Oliveira - UFRGS

Me. Bruna Gewehr - UFRGS

Profa. Dra. Manuela Mika Jomori - UFRGS (Coorientadora)

Profa. Dra. Vanuska Lima da Silva - UFRGS (orientadora)

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus. Ao olhar para todos esses anos, não tenho dúvidas de que ele me conduziu até aqui, com amor e sabedoria. Agradeço a Jesus e a ele dou toda a glória, porque se alguma coisa boa eu produzi em toda a minha vida, foi fruto da sua bondade e misericórdia sobre mim. E agradeço ao Espírito Santo, que me guiou em todos esses anos, me auxiliando nas minhas fraquezas e me conduzindo na vontade de Deus.

Agradeço aos meus pais, por terem, desde a mais tenra idade, me ensinado no caminho que eu deveria andar. Por terem zelado por minha vida em todos esses anos e me sustentado em orações. Agradeço às minhas irmãs, por sempre me apoiarem e incentivarem a buscar a presença de Deus e sua direção. Agradeço aos meus avós e tios, por se alegrarem comigo em minhas conquistas e, de formas diferentes, terem investido na minha trajetória profissional.

Agradeço ao meu melhor amigo e noivo, Silas, por todo companheirismo, amor e por me apontar o caminho nos momentos que eu mais fraquejei. Sem dúvidas vejo a bondade de Deus em ter te colocado ao meu lado nesses últimos anos. Agradeço aos meus mentores, Daniel e Thiele por terem sido instrumentos de Deus e me auxiliado a ouvi-lo no processo de decisão do curso. Agradeço às minhas companheiras, por terem compartilhado das minhas dificuldades durante a graduação e orado por mim.

Agradeço especialmente às minhas colegas e amigas, Brendha Ferreira e Luíza Tavares, por terem sido incansáveis durante esses anos da graduação. Elas foram um presente de Deus na minha vida, e juntas pudemos compartilhar das alegrias e desafios da graduação. Obrigada, gurias, por terem sido o abraço de Deus em um dos momentos mais difíceis da minha vida. O companheirismo de vocês nesses anos me revelou mais ainda do amor de Deus!

Agradeço especialmente às minhas professoras Vanuska Lima da Silva e Manuela Mika Jomori, por terem me recebido no projeto “Nutrição é na Cozinha!” em 2019, acompanhado minha trajetória na Iniciação Científica, até chegar à submissão do artigo e do Trabalho de Conclusão de Curso. Obrigada por terem repartido seu conhecimento e experiências comigo, bem como por terem me incentivado em desenvolver o meu potencial!

Agradeço às alunas Clara Nogueira Pacheco, Fernanda Riscado de Souza e Patrícia Linhares da Cunha da Universidade Federal de Santa Catarina pela contribuição nas discussões

dos dados e a todos os especialistas que participaram da minha pesquisa. Igualmente agradeço às coautoras do meu artigo, por terem colaborado de forma ativa com este trabalho. Aprendi muito com todas vocês!

Este trabalho faz parte do projeto de pesquisa e extensão “Nutrição é na Cozinha! Habilidades Culinárias e Alimentação Saudável na Universidade”, financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Agradeço à Pró-Reitoria de Pesquisa e Extensão da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e da Universidade Federal de Santa Catarina e ao CNPq pelo financiamento da pesquisa.

Agradeço à Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) por ter me acolhido durante esses cinco anos e me proporcionado tantas experiências e aprendizado.

E, por último, quero agradecer à professora Jussara Carnevale de Almeida, por quem tenho muito carinho. Ela me acolheu nos primeiros semestres da graduação como bolsista de iniciação científica e depois nos reencontramos no estágio de Nutrição Clínica. Prof. Jussara, obrigada por ter visto o meu potencial, me desafiado a ir além e por ter sido um instrumento de Deus na minha vida para vencer as minhas inseguranças profissionais. Obrigada por ter me acolhido e ter deixado as portas abertas para mim!

“Pois dele, por ele e para ele são todas as coisas. A ele seja a glória para sempre! Amém.” Romanos 11:36

RESUMO

Objetivo: Estabelecer a classificação dos níveis de habilidades culinárias (HC) e alimentação saudável (AS) do Questionário Brasileiro de Habilidades Culinárias (QBHC). **Material e métodos:** A validação de conteúdo foi usada para classificar 5 opções de respostas como alto nível de habilidade culinária (AHC) ou baixo nível (BHC), bem como alimentação saudável ou não saudável para 17 itens em um formulário *online*. Quatorze especialistas (áreas de nutrição e gastronomia) participaram da validação do conteúdo. A porcentagem de concordância com o painel de especialistas foi calculada com base no parâmetro $\geq 90\%$ para AHC ou alimentação saudável. **Resultados:** Houve concordância $\geq 90\%$ em 8 itens para AHC (3 respostas) e BHC (9 respostas). O mesmo grau de concordância foi obtido em 11 itens para alimentação saudável (13 respostas) e alimentação não saudável (7 respostas). Essas respostas podem servir de referência para avaliar o nível de HC e alimentação saudável no QBHC. Concordância entre 70% e $< 90\%$ foi encontrada em 15 itens para AHC (16 respostas), BHC (22 respostas), alimentação saudável (12 respostas) e alimentação não saudável (20 respostas). **Conclusões:** Este estudo avaliou o nível de HC e alimentação saudável, subsidiando o estabelecimento dos pontos de corte do QBHC. Avaliações entre 70 e $< 90\%$ devem ser analisadas qualitativamente. Sugere-se que outros estudos possam usar essa abordagem.

Palavras-chave: Culinária. Alimentação Saudável. Preparo de refeição. Validade de conteúdo.

ABSTRACT

Objective: To establish the rating of the levels of cooking skills (CS) and healthy eating of the Brazilian Cooking Skills Questionnaire (BCSQ). **Materials and methods:** Content validation was used to rate 5 answer options as high level of CS (HCH) or low level (LCS) as well as healthy eating or unhealthy eating for 17 items in an online form. Fourteen experts (nutrition and gastronomy fields) participated in content validation. The percentage of agreement with the expert panel was calculated based on the parameter $\geq 90\%$ for HCS or healthy eating. **Results:** There was agreement $\geq 90\%$ in 8 items for HCS (3 answers) and LCS (9 answers). The same degree of agreement was obtained in 11 items for healthy eating (13 answers) and unhealthy eating (7 answers). These answers can serve as a reference to rate the level of CS and healthy eating in the BCSQ. Agreement between 70% and $< 90\%$ was found in 15 items for HCS (16 responses), LCS (22 responses), healthy eating (12 responses) and unhealthy eating (20 responses). **Conclusions:** This study rated the level of CS and healthy eating, supporting the establishment of BCSQ cutoff points. Ratings between 70 and $< 90\%$ should be analyzed qualitatively. Further studies can use this approach.

Keywords: Culinary. Healthy eating. Meal preparation. Content validity.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. REVISÃO DA LITERATURA	10
2.1. HABILIDADES CULINÁRIAS E ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL	10
2.2. QUESTIONÁRIOS RELACIONADOS À CLASSIFICAÇÃO DE HABILIDADES CULINÁRIAS	12
2.3. QUESTIONÁRIO BRASILEIRO DE HABILIDADES CULINÁRIAS E ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL (QBHC).....	13
3. OBJETIVO	16
4. ARTIGO ORIGINAL	17
5. NORMAS DA REVISTA	48
REFERÊNCIAS	53

1. INTRODUÇÃO

Diversos autores sugerem que possuir Habilidades Culinárias (HC) seja um fator contribuinte para se ter uma Alimentação Saudável (AS) (LANG et al. 1999; HARTMANN, DOHLE, SIEGRIST, 2013; BRASIL, 2014; LAVELLE et al. 2016; GARCIA et al. 2017; REICKS, KOCHER, REEDER, 2018; MILLS et. al. 2020). Com isso, torna-se importante esclarecer o conceito de HC e AS.

Confiança, atitude e conhecimentos sobre culinária são requisitos fundamentais para o desenvolvimento de HC individuais. Essas habilidades se aplicam desde o planejamento dos cardápios e das compras até o preparo dos alimentos, sejam esses *in natura*, minimamente processados, processados ou ultraprocessados (JOMORI, et al. 2018). Embora muitos autores definam as habilidades culinárias como o “cozinhar do zero” e com “ingredientes básicos” (HARTMANN, DOHLE, SIEGRIST, 2013; WOLFSON, et al. 2017; MILLS et. al. 2020), estudos indicam que é preciso ter habilidade culinária para, também, manipular alimentos processados e ultraprocessados (JOMORI, et al. 2018) e utilizar equipamentos como forno micro-ondas para aquecer os alimentos, por exemplo (LANG et al. 1999).

Com respeito à AS, o Ministério da Saúde (BRASIL, 2013) define uma alimentação saudável e adequada como:

“Prática alimentar apropriada aos aspectos biológicos e socioculturais dos indivíduos, bem como, ao uso sustentável do meio ambiente; [...] acessível do ponto de vista físico e financeiro; harmônica em quantidade e qualidade; baseada em práticas produtivas adequadas e sustentáveis com quantidades mínimas de contaminantes físicos, químicos e biológicos.” (BRASIL, 2013, p. 31)

A Segunda edição do Guia Alimentar para População Brasileira (BRASIL, 2014) sugere que para se ter uma AS, é necessário que haja o aumento do consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados, bem como, o emprego desses alimentos na elaboração de preparações culinárias. Condrasky (2006) acrescenta que, para se obter uma alimentação saudável, deve-se focar no consumo de frutas, legumes e verduras (FLV).

Alguns autores tem apontado que as habilidades culinárias estão relacionadas a comportamentos alimentares mais saudáveis (WOLFSON et al, 2017; UTTER et al, 2018; TERRAGNI, ARNOLD, HENJUM, 2020). Porém, outros autores apontam uma controvérsia em tal relação, considerando que o uso de alimentos processados e ultraprocessados e apenas aquecer um alimento pronto, por exemplo, não seja saudável, porém exija certo nível de conhecimento de HC (LANG et al. 1999; JOMORI et al. 2018; BRASIL, 2014). Assim, fica clara a existência de uma lacuna na literatura para definir de forma sólida a relação das habilidades culinárias com a alimentação saudável, sendo necessário ter estudos que esclareçam se os níveis de HC revelam uma AS ou não, que sirvam de base para estabelecimento de estratégias para melhorar a alimentação em diferentes públicos.

Diversos pesquisadores têm se debruçado no estudo e desenvolvimento de instrumentos de medidas que avaliem habilidades culinárias, porém, entre esses estudos, observou-se divergências na relação entre HC com AS (JOMORI et al., 2017; LAVELLE et al, 2017; KENNEDY et al, 2019; JOMORI et al., 2021; JOMORI et al., 2022). Nesse contexto, o Questionário Brasileiro de Habilidades Culinárias e Alimentação Saudável (QBHC) se propõe a avaliar as habilidades culinárias dos respondentes e se elas demonstram ou não relação com AS (JOMORI et al., 2017; JOMORI et al., 2021; JOMORI et al., 2022). Contudo, precisa-se esclarecer o nível de HC e sua relação com AS em respostas a algumas questões desse questionário para que se tenha um instrumento de medida que identifique a relação dos níveis de HC e AS dos indivíduos que responderem ao questionário. Assim, o presente trabalho visa trazer este esclarecimento, apresentando uma classificação sobre esses níveis de HC e AS nas respostas às questões do QBHC.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. HABILIDADES CULINÁRIAS E ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Mundialmente, a culinária, definida como qualquer tipo de processamento ou transformação do alimento (JOMORI et al, 2018; DIEZ-GARCIA, CASTRO, 2011), tem sido tratada como componente de estratégia para promoção da AS (BRASIL, 2013; BRASIL, 2014; WOLFSON et al., 2016). Sabe-se que, para uma AS é recomendado o consumo de alimentos *in*

natura e minimamente processados, principalmente o consumo de FVL. Da mesma forma é desincentivado o consumo de alimentos processados e ultraprocessados, pois contém altos índices de sódio, gorduras, carboidratos simples, conservantes, reguladores de sabor e outros aditivos, muitas vezes, prejudiciais a saúde (BRASIL, 2014; CONDRASKY, 2006).

Em um estudo longitudinal realizado com adultos jovens, que visava avaliar se os níveis de HC afetavam diretamente ou não a sua alimentação, foi evidenciado que os participantes, classificados com alto nível de HC, apresentavam comportamentos alimentares mais saudáveis e mantiveram esse perfil mesmo após 10 anos da pesquisa, demonstrando a correlação entre HC e AS (UTTER et al, 2018). Outra pesquisa, Bernardo *et al.* (2021), com estudantes matriculados em 10 universidades de capitais brasileiras sobre a associação de características pessoais e habilidades culinárias com a frequência de consumo de hortaliças entre os universitários, identificou que estudantes universitários que possuíam uma pontuação maior para as HC consumiam mais hortaliças do que estudantes com menor pontuação para as HC. Ou seja, tais estudos referem a relação de HC com um padrão alimentar mais saudável.

Na mesma perspectiva, um estudo realizado com adultos australianos responsáveis por administrar a alimentação de suas famílias, demonstrou que a maior confiança em conhecimentos culinários influenciava positivamente na alimentação doméstica, sugerindo que quanto maior a confiança em conhecimentos culinários melhor seria a qualidade da dieta da família (BURTON, *et al.* 2017). Por outro lado, outra pesquisa pontuou que tanto a comida preparada em casa, que requer certo nível de HC, quanto a comida consumida fora de casa (em restaurantes, por exemplo), podem variar muito em relação à sua qualidade nutricional. Os pesquisadores desse estudo sugeriram, assim, que os níveis de HC não estão necessariamente associados a uma AS (CLIFFORD ASTBURY, PENNEY, ADAMS, 2019).

Neste mesmo ponto, Bernardo *et al.* (2021) identificaram em estudantes que consumiam comida fora de casa ou que pediam serviços de entregas de alimentos, 35% consumiam hortaliças diariamente, já o percentual encontrado em estudantes que jantavam exclusivamente nos restaurantes universitários foi de 49%. Assim, o comportamento de comer fora de casa não estaria associado ao consumo ou não de hortaliças no Brasil, devido à disponibilidade de opções saudáveis em restaurantes universitários, serviços de *buffet*, dentre outros, bem como não indicaria uma falta de habilidade culinária, uma vez que 85% dos alunos avaliados declaravam

que sabiam como cozinhar. Percebe-se, portanto, que há divergências na literatura quanto a relação entre HC e AS no comer fora de casa.

Da mesma forma, há contradição sobre a relação entre HC e AS. Isso porque, o consumo de alimentos processados e ultraprocessados está associado a um padrão de dieta não saudável, (BRASIL, 2014; CONDRASKY, 2006; JOMORI, et al. 2018; MILLS et al. 2020). Nesse aspecto, autores trazem que alguns alimentos processados e ultraprocessados podem requerer habilidade culinária, uma vez que seja necessário aquecer em micro-ondas ou levar ao forno para finalizar o processo de cocção, por exemplo. Assim, percebe-se uma divergência na literatura quanto à real relação entre os níveis de habilidades culinárias a uma alimentação saudável ou não saudável (LANG et al. 1999; JOMORI et al. 2018).

2.2. QUESTIONÁRIOS RELACIONADOS À CLASSIFICAÇÃO DE HABILIDADES CULINÁRIAS

No que diz respeito a questionários relacionados a HC, um estudo transversal utilizou perguntas do questionário “Canadian Rapid Response on Food Skills”, divididas em habilidades culinárias e habilidades de compras, para investigar o impacto das habilidades alimentares na segurança alimentar e na diversidade alimentar entre refugiados de oito abrigos noruegueses. As HC tiveram uma associação limitada com segurança alimentar, no entanto, o estudo apontou uma associação entre HC e diversidade alimentar adequada (TERRAGNI, ARNOLD, HENJUM, 2020).

Em 2021, foi publicado um estudo que avançou no desenvolvimento de um questionário de alfabetização alimentar, cujo objetivo foi verificar o conhecimento, habilidades e comportamentos necessários para atender às necessidades alimentares e determinar a ingestão alimentar, inicialmente na população australiana. Ainda que não haja uma versão publicada e validada do mesmo, o estudo apontou a necessidade de haver itens que meçam os comportamentos de comprar alimentos pré-prontos e o comer fora de casa, uma vez que o questionário captou apenas práticas como compras de supermercado e o comer em casa (THOMPSON, ADAMS, VIDGEN, 2021).

Alguns questionários com escalas medem aspectos pertinentes às HC (LAVELLE *et al.*, 2017; KENNEDY *et al.*, 2019). Um exemplo, é o questionário desenvolvido por Kennedy *et al.* (2019) o qual estabeleceu uma classificação para habilidades alimentares em três níveis: nível básico (seguir receitas simples, descascar, cortar, etc), nível intermediário (ajustar receitas, planejar refeições usando alimentos de casa, etc) e nível avançado (criar novas receitas, conservar alimentos, etc). Outro questionário, desenvolvido por Lavelle *et al.* (2017), visava avaliar a confiança dos respondentes em relação a habilidades culinárias (em métodos de cocção, descascar, cortar e picar) e em relação a habilidades alimentares (como o planejamento de compras até o preparo de uma refeição saudável). Eles identificaram que indivíduos que tinham conhecimento prévio sobre o assunto obtiveram pontuação maior na confiança em relação às habilidades alimentares e culinárias, e os indivíduos que possuíam menos conhecimento, obtiveram medidas menores no escore do questionário, sendo possível discriminar aqueles com alta ou baixa habilidade através da diferença de pontos entre os grupos. Por fim, há o Questionário Brasileiro de Avaliação das Habilidades Culinárias e Alimentação Saudável (QBHC) (JOMORI *et al.*, 2017). Este foi adaptado do questionário desenvolvido e validado para avaliação do Programa Cooking with Chef (CWC) por pesquisadores da Universidade de Clemson, nos Estados Unidos da América (MICHAUD, 2007; CONDRASKY *et al.*, 2011; JOMORI *et al.*, 2021). Recentemente, foi validada uma versão reduzida desse questionário em uma versão mais simplificada destinada ao mesmo público (JOMORI *et al.*, 2022). O propósito do QBHC é avaliar HC e AS, em uma escala de 1 a 5 para cada questão, sendo estabelecido na versão original do questionário americano que quanto maior a média obtida, maior o nível de HC do respondente (MICHAUD, 2007; CONDRASKY *et al.*, 2011). Na versão encurtada, foi estabelecida uma classificação, ainda não validada, onde os escores totais variam entre 20 e 100 pontos sendo divididos em alto nível de habilidade culinária (> 73 pontos), médio (44 – 73 pontos) e baixo (< 44 pontos) (JOMORI *et al.*, 2022), baseado nos resultados preliminares do presente trabalho, sendo necessário, portanto, validá-la.

2.3 QUESTIONÁRIO BRASILEIRO DE HABILIDADES CULINÁRIAS E ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL (QBHC)

O QBHC foi validado com estudantes de uma universidade brasileira. Ele avalia as práticas para o preparo das refeições em casa relacionadas com a AS. O QBHC consiste em 64

questões fechadas, de múltipla escolha, distribuídas em 8 escalas. A escala de avaliação da Disponibilidade e acessibilidade de frutas, legumes e verduras é composta por 8 itens com respostas do tipo dicotômicas (Sim ou Não), valendo 1 ponto para Sim e 0 para Não. Essa escala demonstra através da pontuação obtida, a média de itens disponíveis em casa. Quanto maior a média, maior a disponibilidade e acessibilidade de frutas, legumes e verduras em casa (JOMORI et al., 2017; JOMORI et al., 2021; JOMORI et al., 2022).

A escala de Atitude Culinária é composta por 7 itens e avalia o interesse dos participantes de cozinhar em casa MICHAUD, 2007; CONDRASKY et al., 2011; JOMORI et al., 2017; JOMORI et al., 2021; JOMORI et al., 2022. Esta escala apresenta itens reversos, os quais garantem que, quanto maior a média, maior a atitude culinária dos indivíduos. Essa escala foi reduzida a 4 questões e validadas (JOMORI et al., 2022). A escala de Comportamento Culinário é composta por 12 itens, avalia com qual frequência os indivíduos preparam suas refeições. Nesta escala há itens relacionados ao preparo de refeições tanto com ingredientes frescos quanto com ingredientes prontos para o consumo, conforme definição de HC, bem como o uso de sobras de comida, preparada ou não em casa (JOMORI et al., 2017; JOMORI et al., 2021). Na versão encurtada do QBHC, essa escala foi validada com 3 itens relacionados ao uso de sobras de comida, por ser um construto característico das práticas de adultos jovens (JOMORI et al., 2022).

As escalas *Likert* de 5 pontos, ou seja, há 5 opções de respostas, variando de 1 a 5 pontos, se referem à avaliação da Autoeficácia Culinária (AUC)- composta por 6 itens, da Autoeficácia no Consumo de Frutas, Verduras e Legumes (AUCFLV) -composta por 3 itens, do Uso de Técnicas Culinárias Básicas (AUTC) - composta por 11 itens e da Autoeficácia no Uso de Frutas, Verduras e Legumes e Temperos (AUFLVT) - composta por 9 itens. Essas escalas avaliam a autoeficácia em desempenhar tarefas e executar técnicas culinárias, bem como em utilizar e consumir frutas, verduras e legumes (MICHAUD, 2007, CONDRASKY et al., 2011; JOMORI et al., 2017). Na versão encurtada, as escalas foram reduzidas, sendo mantidas apenas o número de questões nas escalas AUC e AUCFLV. A AUTC foi excluída e a AUFLVT foi validada com 4 questões Suas maiores médias apontam maior HC (JOMORI et al., 2022).

A última medida é a de Avaliação do Conhecimento Culinário (ACC), composta por 8 itens, que avalia o conhecimento sobre termos e técnicas culinárias (JOMORI et al., 2017;

JOMORI et al., 2021; JOMORI et al., 2022) por meio de questões de múltipla escolha, com 4 opções de resposta, sendo que a resposta correta vale 1 ponto. A pontuação das respostas obtidas nessa escala apresenta ponto de corte estabelecido. O percentual de respostas corretas $\geq 75\%$ dos itens (≥ 6 itens) indica “alto nível de conhecimento culinário” e $\leq 60\%$ (≤ 5 itens) “baixo nível de conhecimento culinário” (MICHAUD, 2007; JOMORI et al., 2017; JOMORI et al., 2022).

Entre as oito escalas mencionadas, apenas duas delas apresentavam um nível de classificação e avaliação, sendo que esse trabalho buscou estabelecer uma classificação para nível de HC e da saudabilidade da alimentação das opções-respostas de algumas questões do QBHC, e sua validação para compor o atual questionário (JOMORI *et al.*, 2022). Assim, devido à importância de classificar o nível de HC e AS de todas as escalas do QBHC, este estudo se propôs a classificar e validar o nível de HC e AS para as opções-respostas das questões das escalas de avaliação da Atitude Culinária, do Comportamento Culinário, da Autoeficácia Culinária, da Autoeficácia no Consumo de Frutas, Legumes e Verduras, da Autoeficácia Culinária e Uso de Técnicas Culinárias Básicas e da Autoeficácia no Uso de Frutas, Verduras e Legumes e Temperos.

JUSTIFICATIVA

O Questionário Brasileiro de Avaliação das Habilidades Culinárias e Alimentação Saudável (QBHC) foi adaptado do questionário para avaliação do *Programa Cooking with Chef* (CWC) (JOMORI, et al., 2017; JOMORI et al., 2021), desenvolvido e validado por pesquisadores da Universidade de Clemson, nos Estados Unidos da América (CONDRASKY, et al., 2011; MICHAUD, 2007). No Brasil, este questionário foi traduzido, e validado em estudantes universitários (JOMORI, et al., 2017; JOMORI et al., 2021; JOMORI et al., 2022). O QBHC se propõe a avaliar HC e AS em uma escala de 0 a 5 pontos para cada questão. Na versão original do questionário foi estabelecido que quanto maior a média obtida, maior é o nível de HC do respondente (CONDRASKY, et al., 2011; MICHAUD, 2007; JOMORI et al., 2021). Entretanto, ainda não existe uma classificação validada para a versão brasileira que determine alto ou baixo o nível de HC e saudável (AS) ou não saudável a alimentação para as opções-respostas às suas questões (JOMORI, et al., 2017; JOMORI et al., 2022). Desta forma, torna-se

importante e necessário definir e validar essa classificação, que pode ser realizada por meio da análise de especialistas que verifiquem a taxa de concordância sobre a pertinência ou representatividade de determinado dado ou conteúdo relacionado aos instrumentos (COLUCCI, ALEXANDRE, MILANI, 2015; CUNNINGHAM, et al., 2019; NIKOLIC, et al., 2019).

3. OBJETIVO

O objetivo geral do presente estudo é estabelecer e validar a classificação do nível de Habilidade Culinária (HC), como baixo ou alto nível, e a de Alimentação Saudável (AS) ou Alimentação não Saudável (AnS) das opções-respostas das questões do Questionário Brasileiro de Habilidades Culinárias e Alimentação Saudável (QBHC).

4. ARTIGO ORIGINAL

Artigo a ser submetido à revista Ciência & Saúde (e-ISSN 1983-652X).

CLASSIFICAÇÃO DOS NÍVEIS DE HABILIDADES CULINÁRIAS E ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL: QUESTIONÁRIO BRASILEIRO

RATING OF THE LEVEL OF COOKING SKILLS AND HEALTHY EATING: BRAZILIAN QUESTIONNAIRE

Autores: Raquel A. Borba¹, estudante de graduação; Bruna M. Padilha², PhD; Thaysa B. Cavalcanti Brandão³, PhD; Marcela B. Veiros⁴, PhD; Vanuska L. da Silva⁵, PhD; Manuela M. Jomori⁶, PhD.

1. Departamento de Nutrição, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Faculdade de Medicina. E-mail: raque.a.borba@gmail.com

ORCID: 0000-0003-4672-9529

2. Faculdade de Nutrição. Universidade Federal de Alagoas (UFAL). E-mail:

bruna48@hotmail.com

ORCID: 0000-0001-7594-2578

3. Faculdade de Nutrição. Universidade Federal de Alagoas (UFAL). E-mail:

thaysabcb@hotmail.com

ORCID: 0000-0002-0153-1044

4. Departamento de Nutrição, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Centro de Ciências da Saúde. E-mail: marcelaveiros@gmail.com
ORCID: [0000-0003-3362-6037](https://orcid.org/0000-0003-3362-6037)
5. Departamento de Nutrição, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Faculdade de Medicina. E-mail: vanuskal@gmail.com
ORCID: [0000-0002-7482-4489](https://orcid.org/0000-0002-7482-4489)
6. Departamento de Nutrição, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Centro de Ciências da Saúde. E-mail: manuela.jomori@ufsc.br
ORCID: [0000-0003-2294-6692](https://orcid.org/0000-0003-2294-6692)

Instituição correspondente: Departamento de Nutrição, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Autor Correspondente:

Manuela Mika Jomori: Departamento de Nutrição, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Centro de Ciências da Saúde. Reitor João David Ferreira Lima Campus. 88040-900 - Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: manuela.jomori@ufsc.br / Telefone: +55(48)3721-2221

Número total de caracteres com espaço e referências: 38.860

Número de figuras e tabelas: 4

RESUMO

Objetivo: Estabelecer a classificação dos níveis de habilidades culinárias (HC) e alimentação saudável (AS) do Questionário Brasileiro de Habilidades Culinárias (QBHC). **Metodologia:** A validação de conteúdo foi usada para classificar 5 opções de respostas como alto nível de habilidade culinária (AHC) ou baixo nível (BHC), bem como alimentação saudável ou não saudável para 17 itens em um formulário online. Quatorze especialistas (áreas de nutrição e gastronomia) participaram da validação de conteúdo. A análise foi realizada através do percentual de concordância com o painel de especialistas, calculado com base no parâmetro $\geq 90\%$ para AHC ou alimentação saudável. **Resultados:** Houve concordância $\geq 90\%$ em 8 itens para AHC (3 respostas) e BHC (9 respostas). O mesmo grau de concordância foi obtido em 11 itens para alimentação saudável (13 respostas) e alimentação não saudável (7 respostas). Essas respostas podem servir de referência para avaliar o nível de HC e alimentação saudável no QBHC. Concordância entre 70% e $< 90\%$ foi encontrada em 15 itens para AHC (16 respostas), BHC (22 respostas), alimentação saudável (12 respostas) e alimentação não saudável (20 respostas).

Palavras-chave: Culinária. Alimentação Saudável. Preparo de refeição. Validade de conteúdo.

ABSTRACT

Objective: To establish the rating of the levels of cooking skills (CS) and healthy eating of the Brazilian Cooking Skills Questionnaire (BCSQ). **Methods:** Content validation was used to rate 5 answer options as high cooking skills (HCS) or low cooking skills (LCS) as well as healthy eating or unhealthy eating for 17 items in an online form. Fourteen experts (nutrition and gastronomy fields) participated in the content validation. The analysis was performed using the percentage of agreement with the expert panel, calculated based on the parameter $\geq 90\%$ for HCS or healthy eating. **Results:** There was agreement $\geq 90\%$ in 8 items for HCS (3 answers) and LCS (9 answers). The same degree of agreement was obtained in 11 items for healthy eating (13 answers) and unhealthy eating (7 answers). These answers can serve as a reference to rate the level of CS and healthy eating in the BCSQ. Agreement between 70% and $< 90\%$ was found in 15 items for HCS (16 responses), LCS (22 responses), healthy eating (12 responses) and unhealthy eating (20 responses).

Keywords: Culinary. Healthy eating. Meal preparation. Content validity.

INTRODUÇÃO

Confiança, atitude e conhecimentos sobre culinária são requisitos fundamentais para o desenvolvimento de habilidades culinárias (HC) individuais. Essas habilidades se aplicam desde o planejamento dos cardápios e das compras até o preparo dos alimentos, sejam esses *in natura*, minimamente processados, processados ou ultraprocessados ⁽¹⁾. Com base nesse conceito, há controvérsias sobre a relação das HC com alimentação saudável (AS), visto que alguns autores definam as HC como o “cozinhar do zero”, com “ingredientes básicos” ou *in natura* ^(1,2,3,8,9), que é considerado saudável, mas por outro lado também definem HC para manipular alimentos processados e ultraprocessados e utilizar equipamentos como forno micro-ondas para aquecer os alimentos, práticas que não são consideradas saudáveis ^(1,2). É nesse aspecto que há divergências na literatura para definir as habilidades culinárias relacionadas à alimentação saudável (AS), considerando que o uso de alimentos processados e ultraprocessados, apenas aquecer um alimento pronto no forno de micro-ondas não seja saudável, e muitas vezes pode requerer também HC ^(1,2).

Mundialmente, as HC têm sido referenciadas como componente estratégico para a promoção da AS ^(2,3,4,5,6,7,8). Estudos realizados por diversos pesquisadores demonstram que a alimentação é influenciada por diferentes níveis de HC, evidenciando comportamentos alimentares mais saudáveis em participantes classificados com alto nível de habilidade culinária (AHC) ^(9,10,11). Em contrapartida, Clifford *et al.* (2019) ⁽¹²⁾ avaliaram a relação entre alto e baixo consumo de comidas preparadas em casa, em um grupo de indivíduos com uma dieta de alta qualidade. Os autores verificaram que tanto a comida preparada em casa, que requer certo nível de HC, quanto a comida consumida fora de casa (como em restaurantes) variaram muito em

relação à sua qualidade nutricional, sugerindo assim, que os níveis de HC não estão necessariamente associados a uma AS.

Alguns questionários sobre HC com escala foram desenvolvidos para melhor avaliar os aspectos relacionados às HC ^(13,14). Kennedy *et al.* (2019) ⁽¹⁴⁾, por exemplo, estabeleceram uma classificação para HC em três níveis: nível básico (seguir receitas simples, descascar, cortar, etc), nível intermediário (ajustar receitas, planejar refeições usando alimentos de casa, etc) e nível avançado (criar novas receitas, conservar alimentos, etc). Lavelle *et al.* (2017) ⁽¹³⁾, por sua vez, avaliaram a confiança dos respondentes em relação a HC, desde os métodos de cocção, descascar, cortar, picar, até o planejamento de compras e preparo de uma refeição saudável. Eles identificaram que indivíduos com conhecimento prévio sobre o assunto obtiveram pontuação maior na confiança em relação às HC. Já os indivíduos com menos conhecimento obtiveram medidas menores no escore do questionário, sendo possível discriminar aqueles com alta ou baixa habilidade através da diferença de pontos entre os grupos. Embora esses questionários apresentem uma classificação para HC, eles não apresentam uma relação de tais práticas relacionadas a uma AS.

Desse modo, há o Questionário Brasileiro de Avaliação das Habilidades Culinárias e Alimentação Saudável (QBHC) ⁽¹⁵⁾ que identifica as barreiras para cozinhar, usar e consumir frutas e vegetais. Ele foi adaptado do questionário para avaliação do *Programa Cooking with Chef* (CWC), desenvolvido e validado por pesquisadores da Universidade de Clemson, nos Estados Unidos da América ^(17,18). No Brasil, este questionário foi traduzido, e validado em estudantes universitários ^(15,16,19). O QBHC se propõe a avaliar HC e AS em uma escala de 0 a 5 pontos para cada questão. Na versão original do questionário foi estabelecido que quanto maior a média obtida, maior é o nível de HC do respondente ^(17,18,19). Entretanto, ainda não existe uma classificação validada para a versão brasileira que determine alto ou baixo o nível de HC e

saudável (AS) ou não saudável a alimentação para as opções-respostas às suas questões ^(15,16). Desta forma, torna-se importante e necessário definir e validar essa classificação, que pode ser realizada por meio da análise de especialistas que verifiquem a taxa de concordância sobre a pertinência ou representatividade de determinado dado ou conteúdo relacionado aos instrumentos ^(20,21,22). Portanto, o objetivo do presente estudo é estabelecer e validar a classificação do nível de Habilidade Culinária (HC), como baixo ou alto nível, e a de Alimentação Saudável (AS) ou Alimentação não Saudável (AnS) das opções-respostas das questões do Questionário Brasileiro de Habilidades Culinárias e Alimentação Saudável (QBHC).

MÉTODOS

Caracterização do estudo

Este é um estudo metodológico para classificar o nível de habilidade culinária (HC) e saudabilidade da alimentação (SA) das opções-resposta do Questionário Brasileiro de Avaliação das Habilidades Culinárias e Alimentação Saudável (QBHC) ⁽¹⁵⁾, baseado na validação de conteúdo.

Questionário Brasileiro de Habilidades Culinárias (QBHC)

O QBHC foi validado com estudantes de uma universidade brasileira. Ele avalia as práticas para o preparo das refeições em casa relacionadas com a alimentação saudável (AS). O QBHC consiste em 64 questões fechadas, de múltipla escolha, distribuídas em 8 escalas, a saber: 1. Disponibilidade e acessibilidade de frutas, legumes e verduras (8 itens); 2. Atitude Culinária (7 itens); 3. Comportamento Culinário (12 itens); 4. Autoeficácia Culinária (6 itens); 5. Autoeficácia no Consumo de Frutas, Verduras e Legumes (6 itens); 6. Uso de Técnicas

Culinárias Básicas (11 itens); 7. Autoeficácia no Uso de Frutas, Verduras e Legumes e Temperos (9 itens); e 8. Avaliação do Conhecimento Culinário (8 itens) ⁽¹⁵⁾. Entre as oito escalas mencionadas, apenas duas delas apresentam um nível de classificação e avaliação, sendo necessário estabelecer os demais pontos de corte para classificação do nível de HC e da SA, e sua validação. A seguir serão mencionados o que os índices avaliam; os tipos de questões e de avaliação de cada escala; bem como quais escalas ainda não tem definido os pontos de corte e escala para HC e AS.

Quanto ao que cada categoria avalia. O índice da escala 1 (Disponibilidade e acessibilidade de frutas, legumes e verduras) avalia a presença desses alimentos. Quanto maior a média, maior a disponibilidade e acessibilidade de frutas, legumes e verduras em casa ^(17,18,23,23,25). O índice da escala 2 (Atitude Culinária) avalia o interesse dos participantes de cozinhar em casa. Esta escala apresenta itens reversos, os quais garantem que, quanto maior a média, maior a atitude culinária dos indivíduos ^(15,17,18). O índice da escala 3 (Comportamento Culinário) avalia com qual frequência os indivíduos preparam suas refeições. Nesta escala há itens relacionados ao preparo de refeições tanto com ingredientes frescos quanto com ingredientes prontos para o consumo, conforme definição de HC ⁽¹⁵⁾, bem como o uso de sobras de comida, preparada ou não em casa. As escalas 4, 5, 6 e 7 avaliam a autoeficácia em desempenhar tarefas e técnicas culinárias (Autoeficácia Culinária e Uso de Técnicas Culinárias Básicas), bem como em utilizar e consumir frutas, legumes e verduras (Autoeficácia no Consumo de Frutas, Verduras e Legumes e Autoeficácia no Uso de Frutas, Verduras e Legumes e Temperos), respectivamente. Suas maiores médias apontam maior HC ^(15,17,18). A última escala (8) avalia o conhecimento sobre termos e técnicas culinárias.

Quanto aos tipos de questões e de avaliação das escalas. A escala 1 (Disponibilidade e acessibilidade de frutas, legumes e verduras) avalia com respostas do tipo dicotômicas (Sim ou

Não), valendo 1 ponto para Sim e 0 para Não. Essa escala demonstra através da pontuação obtida, a média de itens disponíveis em casa. Quanto maior a média, maior a disponibilidade e acessibilidade de frutas, legumes e verduras em casa ^(17,18,23,24,25). As escalas 2, 3, 4, 5, 6 e 7 são do tipo *Likert* de 5 pontos para avaliação, ou seja, há 5 opções de respostas, variando de 1 a 5 pontos. Elas também são avaliadas pela maior média para se alegar maior HC ^(15,17,18). A escala 8 (Avaliação do Conhecimento Culinário) é avaliada por questões de múltipla escolha, com 4 opções de resposta, sendo que a resposta correta vale 1 ponto. A pontuação das respostas obtidas nessa escala apresenta ponto de corte estabelecido. O percentual de respostas corretas $\geq 75\%$ dos itens (≥ 6 itens) indica “alto nível de conhecimento culinário” e $\leq 60\%$ (≤ 5 itens) “baixo nível de conhecimento culinário” ^(15,17). Devido a importância de classificar o nível de HC e AS de todas as escalas do QBHC, este estudo se propôs a estabelecer e validar os pontos de corte para as questões das escalas 2 (Atitude Culinária), 3 (Comportamento Culinário), 4 (Autoeficácia Culinária), 5 (Autoeficácia no Consumo de Frutas, Legumes e Verduras), 6 (Autoeficácia Culinária e Uso de Técnicas Culinárias Básicas e 7 (Autoeficácia no Uso de Frutas, Verduras e Legumes e Temperos).

Participantes

Para a análise da validade de conteúdo foram recrutados 14 especialistas, número superior ao mínimo recomendado - seis especialistas ^(26,27). Os especialistas foram profissionais com formação acadêmica em Nutrição ou Gastronomia, e titulação mínima de Mestrado. Eles foram selecionados de acordo com o nível de experiência na temática HC e/ou AS. Para isso, os especialistas foram selecionados com base em seu currículo disponível nas plataformas brasileiras: Lattes do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), Projeto *Biodiversity for Food and Nutrition (BFN)* e Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar (CECANE). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) sob o número 09427219.5.1001.5347 e todos os participantes aceitaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Coleta de dados

O convite aos especialistas foi através de uma carta de apresentação do projeto com a descrição das etapas, acompanhado de um roteiro com instruções para o preenchimento do formulário, bem como as definições dos termos como “habilidade culinária”, “atitude culinária” e “autoeficácia culinária”. Esses documentos, juntamente com o QBHC completo⁽¹⁵⁾, foram encaminhados por *correio eletrônico* para os especialistas. O formulário continha questões pré-selecionadas a partir de uma análise prévia feita com o mesmo instrumento a outros atores, com formação diferente, em serviços de alimentação institucional. Os cozinheiros avaliaram a sua percepção sobre quais questões do QBHC que determinavam a HC dos indivíduos e sua relação com a AS. As questões selecionadas referiram-se à 5 escalas do QBHC, com respostas em escala do tipo *Likert* de 5 pontos (Quadro 1).

A avaliação das questões selecionadas pelos especialistas, que aceitaram participar do projeto, foi realizada por validade de conteúdo. Nessa validação, os especialistas definiram a relevância e a pertinência da classificação, das opções-resposta dos itens do QBHC, em relação ao seu nível de HC e saudabilidade ^(20,27,28).

O formulário com as 17 questões selecionadas foi disponibilizado aos participantes na plataforma *Google Forms* para ser respondido *on-line*. Cada item do formulário referia-se a uma das questões selecionadas do QBHC e suas respectivas opções-resposta, na escala *Likert* de 5 pontos. Para cada uma dessas opções-resposta, o especialista deveria classificá-las em alto ou baixo nível de HC (AHC ou BHC, respectivamente) e se representava AS ou não saudável (AnS). Adicionalmente, os especialistas poderiam incluir no formulário comentários em campos específicos para cada item avaliado. O tempo concedido aos especialistas para responderem ao

formulário foi de 60 dias. Algumas notificações com lembretes sobre os prazos e eventuais esclarecimentos aos especialistas foram enviadas por correio eletrônico.

Análise dos dados

Visando a análise dos dados foi feita a codificação das respostas para a classificação entre alta e baixa HC, e AS e AnS. As opções de respostas foram nomeadas de R1 a R5, conforme mostra a Quadro 2.

O cálculo do percentual de concordância entre os especialistas foi realizado para a classificação de cada opção-resposta, conforme demonstrado na fórmula da Figura 1. O ponto de corte $\geq 90\%$ foi estabelecido para a concordância entre os especialistas, para que fosse definida qual opção-resposta seria AHC ou BHC, e AS ou AnS ^(20,21). Os comentários dos especialistas foram analisados qualitativamente pelos pesquisadores, conforme sugerido por Cunningham *et al.* (2019) ⁽²¹⁾.

RESULTADOS

Dos 14 especialistas que participaram do presente estudo, 7 classificaram todas as questões e 7 classificaram parcialmente o nível de habilidade culinária (HC) e saudabilidade da alimentação - alimentação saudável (AS) ou alimentação não saudável (AnS). Dez especialistas fizeram comentários nos campos de observação do formulário.

Das 17 questões avaliadas, em 11 delas o parâmetro de concordância $\geq 90\%$ foi atingido para a classificação AS. As opções-resposta foram classificadas como AS em 9 questões e como AnS em 5 questões, sendo que uma única questão podia conter os dois tipos de classificação (Tabela 1). Para as demais questões (seis), não houve concordância entre os especialistas nas opções-respostas quanto a AS. Em 8 questões a classificação de HC foi $\geq 90\%$. As opções-resposta foram classificadas como alto nível de habilidades culinárias (AHC) em 3 questões e

baixo nível de habilidades culinárias (BHC) em 6 questões, sendo que uma única questão podia conter os dois tipos de classificação. Tanto para a classificação de HC (AHC ou BHC) como para AS (AS ou AnS), uma única questão podia conter ambas as classificações.

Na escala de Atitude Culinária (2), que engloba as questões “*Refeições preparadas em casa são acessíveis financeiramente*” e “*Eu gosto de testar novas receitas*”, a opção de resposta R5 - concordo fortemente foi classificada como AS e R2 (“discordo”) como alimentação não saudável. Não houve concordância para nenhuma das opções-resposta às questões da escala de Atitude Culinária quanto ao nível de HC. Entretanto, a resposta R1 - discordo fortemente - sobre a questão “*Refeições preparadas em casa serem acessíveis financeiramente*” atingiu 88% de concordância para baixa habilidade culinária (BHC), bem próximo ao parâmetro de referência ($\geq 90\%$). Dois especialistas não consideraram a relação dessas questões com HC ou AS.

Para a classificação das opções-resposta às questões da escala Comportamento Culinário (3) observou-se um padrão de resposta pelos especialistas. Quanto maior a frequência de preparo das refeições com alimentos pré-prontos/prontos e reaquecimento de sobras, maior a concordância quanto a classificação como AnS. Cinco especialistas relataram dúvidas quanto à saudabilidade da refeição referente às questões sobre *frequência de reaquecimento de sobras*, como: reaquecimento ou uso de sobras de comida em outras refeições, reaquecimento de sobras de um almoço/jantar preparado em casa, reaquecimento das sobras de uma refeição pronta comprada fora de casa para consumir em casa no almoço/jantar. Além disso, três especialistas apontaram que a frequência do reaquecimento de sobras é duvidosa para avaliar HC, considerando que indivíduos com alta HC podem reaquecer sobras em uma frequência semelhante aos indivíduos classificados com baixa HC. Os comentários dos especialistas para as questões sobre “*frequência que reaquece ou utiliza sobras de comida para consumir em outras refeições*” e “*frequência que utiliza sobras de uma refeição preparada em casa para*

fazer um novo prato”, referiram a necessidade de saber se a sobra a ser reaquecida seria de alimento preparado em casa ou comprado pronto, para então classificar como saudável ou não saudável.

Na questão sobre a *confiança em preparar o almoço com itens disponíveis em casa no momento do preparo*, da escala Autoeficácia Culinária (4), um especialista relatou a dificuldade em classificar sua saudabilidade, principalmente na resposta R3 - nem com confiança nem sem confiança. De acordo com esse especialista, essa questão não se enquadra como AS ou AnS. Assim, para tal questão, ele sugeriu a classificação da opção-resposta R3 como nível intermediário para HC e AS.

Comportamento parecido à classificação das opções-resposta da escala de *Autoeficácia Culinária* (4) foi encontrado para as escalas Autoeficácia no Uso de Técnicas Culinárias (6) e Autoeficácia no Uso de Frutas, Verduras, Legumes e Temperos (7), sendo as opções-resposta de pontuação mais baixa relacionadas a BHC e AnS e as mais altas indicando AHC e AS. As respostas R1 - nada confiante, para as questões sobre *cozinhar em água fervente e em fogo brando* e R2 - pouco confiante, para a questão sobre *assar em forno* da escala 6 (Autoeficácia no Uso de Técnicas Culinárias) atingiram 89% de concordância para AnS, percentual muito próximo ao ponto de corte. Um dos especialistas observou que não há uma relação proporcional entre a confiança com o uso dessas técnicas culinárias e AS, exemplificando a confiança em utilizar o micro-ondas ou em cozinhar em água fervente para o preparo de um macarrão instantâneo – um alimento considerado não saudável.

Na questão sobre *confiança em utilizar molhos picantes, como pimenta e mostarda*, da escala 7 (Autoeficácia no Uso de Frutas, Verduras, Legumes e Temperos), nenhuma opção-resposta atingiu a concordância necessária ($\geq 90\%$) para classificação do nível de HC e de AS.

DISCUSSÃO

Das dezessete questões avaliadas no presente estudo, 8 foram validadas para HC e 11 foram validadas para AS, podendo as mesmas questões serem classificadas quanto ao nível de HC e a relação com AS. Dentre as opções-resposta houve maior concordância para a classificação das respostas como baixo nível de HC (BHC = n 9) do que para alto nível de HC (AHC = n 3). Em relação às respostas para a saudabilidade houve maior concordância para as respostas como AS (n 13) do que para AnS (n 7). Assim, a partir deste estudo foi possível observar que a classificação quanto ao nível de HC e AS depende de quais alimentos e quais técnicas são empregadas para o preparo dos alimentos. Por exemplo, o uso de alimentos processados e ultraprocessados, uso de micro-ondas e técnicas culinárias, como fritar com muito óleo, são consideradas práticas não saudáveis ^(4,18,29) porém exigem habilidade culinária para serem utilizados ^(1,12,30).

Dentre as classificações apresentadas no presente estudo, destaca-se que as opções-resposta com maior grau de concordância para alimentação saudável foram as questões “*gosto de testar novas receitas*” e “*refeições preparadas em casa são acessíveis financeiramente*”. Embora os especialistas não tenham concordado sobre o nível de HC nas opções-resposta dessas questões, pode-se afirmar que a atitude culinária mais positiva tende a ser relacionada a uma alimentação mais saudável. Isso vai ao encontro de estudos que avaliaram positivamente a relação entre as atitudes culinárias (indivíduos que gostam de cozinhar e de experimentar novas receitas) com uma dieta equilibrada ^(17,31,32,33).

Sobre a relação entre o consumo de sobras, HC e AS, o presente estudo aponta que a frequência da resposta R3 - uma vez por semana, sobre *reaquecer sobras de comida preparada em casa ou utilizá-las para fazer um novo prato*, foi classificada como AS pelos especialistas. Já a classificação BHC foi relacionada com maior frequência a *reaquecer sobras de pratos*

comprados fora de casa e com menor frequência a *utilizar sobras para fazer um novo prato*. Esses dados sugerem que, *reaquecer sobras de prato comprados fora de casa* requer baixa HC, mas, *utilizar sobras para fazer um novo prato* requer maior nível de HC.

Apesar disso, alguns especialistas apontaram que tanto uma pessoa com AHC quanto BHC podem reaquecer sobras com frequência, não determinando o nível de HC. Nesse sentido, o programa de intervenção culinária descrito por Garcia *et al.*⁽⁶⁾ demonstra o aumento na frequência do consumo de sobras entre os participantes (88% para 94%), ainda que não tenha sido estatisticamente significativo. O grupo pós-intervenção teve o consumo de sobras aumentado de *uma vez por semana* para *uma vez por dia*, indicando que o aumento da confiança dos participantes nas habilidades culinárias e no conhecimento sobre nutrição contribuiu para aumentar o consumo das sobras.

Os aspectos que justificam o maior uso de sobras mencionados pelos participantes foram evitar desperdício e economizar. Importante ressaltar que, o nível de HC referente ao uso de sobras de alimentos, na classificação dos especialistas do presente estudo, se refere a comida comprada fora de casa, frequentemente indicado como alimentação não saudável e BHC com maior frequência em nosso estudo. Na mesma lógica, outros estudos demonstram que a melhor qualidade na dieta está diretamente relacionada ao preparo dos alimentos em casa, o que exige maiores níveis de HC quando comparado à comida comprada fora de casa^(10,13,14). Tais estudos reforçam a relação de que a comida preparada em casa exige maiores níveis de HC (AHC), mas está relacionada a uma AS. Por outro lado, nem sempre o alimento preparado em casa será com ingredientes saudáveis, e pode não ser sinônimo de uma AS^(8,13). Para uma baixa frequência do preparo de comida em casa, bem como consumo de sobras, há que se considerar outras variáveis como com quem a pessoa mora e a falta de tempo por exemplo^(9,11,13), e não necessariamente o nível de HC é o principal motivo para essas práticas.

Knol *et al.*⁽³⁴⁾ investigaram o status de segurança alimentar e nutricional e autoeficácia na culinária com o comportamento de preparação de alimentos em casa, em estudantes acima de 19 anos, que moravam fora do campus da Universidade do Alabama, US. Os resultados apontaram que quanto maior a confiança dos estudantes para o preparo dos alimentos, maior o seu nível de HC e de segurança alimentar. Como exemplos citaram: cozinhar uma refeição nutritiva com um orçamento limitado, cozinhar em pouco tempo e conseguir executar uma receita.

Kennedy *et al.*⁽¹⁴⁾ investigaram a validade e a confiabilidade de um questionário que mensurava habilidades alimentares do nível básico ao intermediário. Dentre essas habilidades, os autores mencionaram as habilidades culinárias para o preparo das refeições. Os autores identificaram que indivíduos com confiança nas habilidades de preparar novos alimentos e receitas tinham maior probabilidade de preparar uma variedade maior de alimentos, influenciando positivamente na qualidade da dieta. Garcia *et al.*⁽⁶⁾ identificaram em grupos vulneráveis que viviam em áreas de baixo poder socioeconômico na Escócia, que quanto maior a confiança do indivíduo na prática culinária, mais saudável eram seus padrões de consumo alimentar. Tais achados são compatíveis com a avaliação realizada pelos especialistas no presente estudo, ao classificarem as opções-resposta da escala autoeficácia culinária como AHC e AS aos maiores graus de confiança.

Diversos estudos descrevem que a familiaridade com as técnicas culinárias é um fator motivador para a preparação de alimentos, e praticá-las pode proporcionar uma dieta mais saudável^(3,4,5,14,29,30,35,36,37,38,39). No presente estudo foram encontradas classificações de AS para resposta R4 - confiante e de BHC para resposta R1 – nada confiante, como cozinhar em água fervente ou em fogo brando e assar no forno. Ou seja, quanto maior a autoconfiança do indivíduo no uso de diferentes técnicas, maior o nível de HC (AHC), que por sua vez, implica tendência

para AS. Contudo, nem toda técnica (que demanda HC) representa um hábito saudável. Raber *et al.*⁽²⁹⁾ ao revisarem comportamentos alimentares saudáveis, classificaram algumas técnicas culinárias como saudáveis. Os autores concluíam que técnicas de cocção ou processamento que utilizam altas temperaturas – como, por exemplo, assar em forno ou em churrasqueira, principalmente para carnes, foram classificadas como não saudáveis, assim como a fritura^(24,29). Outras técnicas foram consideradas mais apropriadas para o preparo de refeições saudáveis, como, por exemplo, técnica de ferver, cozer em fogo brando, cozinhar no vapor, escaldar e grelhar^(24,29).

Quanto a confiança em utilizar equipamentos, um dos especialistas comentou que o micro-ondas é algo que pode ser usado por pessoas com BHC ou por AHC. Embora esse item não tenha atingido a concordância ($\geq 90\%$) na classificação quanto a AS e HC nas respostas dos especialistas, foi observado um padrão: quanto maior a confiança em utilizar o micro-ondas, maiores os percentuais para AHC. Isso pode diferir entre os questionários de HC. Lavelle *et al.*⁽¹³⁾ mantiveram o uso do micro-ondas como uma técnica culinária, podendo ser até mesmo a única HC dos participantes do estudo. Jomori *et al.*⁽¹⁾ salientam que a utilização do micro-ondas pode ser considerada uma técnica culinária pois seu uso requer certa habilidade culinária. Isso revela ainda uma mudança no padrão de preparação e de consumo de alimentos nas últimas décadas.

A questão sobre autoeficácia em utilizar molhos picantes como mostarda e molho de pimenta, pertencente a escala Autoeficácia no Uso de Frutas, Verduras, Legumes e Temperos, não recebeu classificação nas opções-resposta quanto ao nível de HC e sua relação com AS. Dois especialistas questionaram o grau de processamento dos molhos picantes (minimamente processados ou ultraprocessados), pois consideraram necessário tal informação para classificar como AS⁽⁴⁾ e, por causa disso, pode ser que não houve classificação quanto à AS. Isso remete

ao que foi afirmado anteriormente que, para classificação de HC e AS, é necessário saber o tipo de alimento a ser preparado ⁽⁴⁾.

O parâmetro $\geq 90\%$ adotado e a participação de 14 especialistas para a validade de conteúdo no presente estudo permitiram garantir mais qualidade e confiabilidade dos dados obtidos ^(21,26,27), embora alguns estudos tenham sugerido um parâmetro $\geq 78\%$ para concordância entre especialistas ^(26,28,40,41). A concordância entre os especialistas não está relacionada à relevância do item ^(20,21), conforme recomendado por alguns autores para estudos de validade de conteúdo ^(26,28,40,41). Para melhorar a análise, foram consideradas no presente estudo as classificações dos especialistas sobre cada opção de resposta, e não a análise da relevância de cada item ^(21,26,27), o que reforçou e justificou a análise numérica. De maneira geral, a aprovação por especialistas segue a recomendação da literatura sobre o mais elevado nível para a classificação da HC. Quanto maior for o grau de concordância entre as atitudes culinárias, de frequência das práticas culinárias, e do grau de confiança culinária, maior será o nível de HC no uso das técnicas culinárias, bem como, para o uso de frutas, legumes, verduras e temperos ^(6,10,13,14,17,18). A exceção disso foi encontrada na avaliação das respostas sobre: as atitudes relacionadas à percepção de questões financeiras, o fato de cozinhar em casa, e o comportamento em relação ao uso das sobras de comida.

Assim, o presente estudo identificou parâmetros para a classificação do nível de habilidade culinária (HC) para opções-resposta de questões das escalas Comportamento Culinário e Autoeficácia no Uso de Técnicas Culinárias. Dessa forma, em estudos posteriores, poderão ser estabelecidos pontos de corte para essa classificação, como foi o caso do estudo de Jomori *et al* (2022) ⁽¹⁶⁾ e Dezanetti *et al.* (2022) ⁽¹¹⁾.

Quanto aos parâmetros de corte identificados no presente estudo para a classificação alimentação saudável (AS) e para a escala Atitude Culinária, o padrão identificado foi: quanto

maior o grau de concordância das opções-resposta (de discordo fortemente a concordo fortemente), maior a classificação era para AS. Para a escala Comportamento Culinário, houve divergência e falta de linearidade para a classificação como AS de algumas opções-respostas de suas questões. Nas escalas Autoeficácia Culinária e Autoeficácia no Uso de Técnicas Culinárias também foram classificadas opções-resposta para a alimentação saudável, seguindo o padrão: quanto maior a confiança culinária, maior a relação com a AS. Contudo, houve divergência na classificação de algumas questões que não seguiriam este padrão para classificar como AS.

CONCLUSÃO

A adequação da metodologia de validação de conteúdo para classificação dos níveis de HC e AS para as opções-resposta das questões do QBHC foi um desafio, visto que esse método geralmente é empregado para a construção de um instrumento. Contudo, apresentou-se adequado ao presente estudo, pois foi possível fazer a adaptação para verificar o percentual de concordância entre os especialistas para classificar as opções-resposta das questões do QBHC entre AHC, BHC, AS ou AnS.

Nem todas as opções-resposta das questões avaliadas foram validadas em relação à classificação dos níveis de HC e de AS. Acredita-se que isso tenha ocorrido devido ao alto parâmetro estabelecido para a concordância entre os especialistas ($\geq 90\%$). A classificação das opções-resposta pode ter sido confundida com a avaliação das questões, feita normalmente com a metodologia de validade de conteúdo^(26,27,28,40,41). Contudo, o estudo contou com a participação de número de especialistas acima do mínimo recomendado para a validação de conteúdo^(26,27), tornando a avaliação válida. Embora essa classificação não possa ser extrapolada para pontuação

de qualquer questionário de avaliação das habilidades culinárias, pode servir de modelo para outros instrumentos que necessitem de uma classificação.

Até onde se sabe, este é o primeiro estudo de validação para classificação do nível de HC e AS com a metodologia utilizada. Além disso, verifica-se a falta de referências para discussão do assunto, sinalizada também por Kennedy *et al.* ⁽¹⁴⁾. Assim, a classificação pode auxiliar na análise dos resultados obtidos com a administração do QBHC que irão promover políticas e ações educacionais específicas e melhorar o nível de HC e AS dos indivíduos avaliados pelo QBHC.

Agradecimentos

Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq do Brasil pelo suporte financeiro à pesquisa. E agradecemos à Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul pelo apoio com a bolsa de graduação.

REFERÊNCIAS

- ¹ Jomori MM, Vasconcelos FAG, Bernardo GL, Uggioni PL, Proença RPC. The concept of cooking skills: A review with contributions to the scientific debate. *Rev. Nutr.* 2018;31(1):119-135. <https://doi.org/10.1590/1678-98652018000100010>
- ² Lang T, Caraher M, Dixon P, Carr-Hill R. *Cooking skills and health*. London, UK: Health Education Authority; 1999.
- ³ Hartmann C, Dohle S, Siegrist M. Importance of cooking skills for balanced food choices. *Appetite.* 2013;65:125-131. Doi: 10.1016/j.appet.2013.01.016
- ⁴ Ministry of Health (Brazil). *Dietary Guidelines for the Brazilian Population*. Brasília: Ministry of Health; 2014. 2nd ed.
- ⁵ Lavelle F, McGowan L, Spence M, Caraher M, Raats MM, Hollywood L, McDowell D, McCloat A, Mooney E, Dean M. Barriers and facilitators to cooking from 'scratch' using basic or raw ingredients: A qualitative interview study. *Appetite.* 2016;107(1):383-391. doi: 10.1016/j.appet.2016.08.115.
- ⁶ Garcia AL, Reardon R, Hammond E, Parrett A, Gebbie-Diben A. Evaluation of the "Eat Better Feel Better" Cooking Programme to Tackle Barriers to Healthy Eating. *Int J Environ Res Public Health.* 2017;14(4):380. doi:10.3390/ijerph14040380
- ⁷ Reicks M, Kocher M, Reeder J. Impact of Cooking and Home Food Preparation Interventions Among Adults: A Systematic Review (2011-2016). *J Nutr Educ Behav.* 2018;50(2):148-172.e1. doi:10.1016/j.jneb.2017.08.004
- ⁸ Mills SDH, Wolfson JA, Wrieden WL, Brown H, White M, Adams J. Perceptions of 'Home Cooking': A Qualitative Analysis from the United Kingdom and United States. *Nutrients.*

2020;12(1):198. doi:10.3390/nu12010198

⁹ Wolfson, J.A., Bostic, S., Lahne, J., Morgan, C., Henley, S.C., Harvey, J.P., & Trubek, A.B. A comprehensive approach to understanding cooking behavior: Implications for research and practice. *British Food Journal*, 2017;119(5):1147-1158. <https://doi.org/10.1108/BFJ-09-2016-0438>

¹⁰ Utter J, Larson N, Laska MN, Winkler M, Neumark-Sztainer D. Self-Perceived Cooking Skills in Emerging Adulthood Predict Better Dietary Behaviors and Intake 10 Years Later: A Longitudinal Study. *J Nutr Educ Behav*. 2018;50(5):494-500. doi:10.1016/j.jneb.2018.01.021

¹¹ Dezanetti T, Quinaud RT, Caraher M, Jomori MM. Meal preparation and consumption before and during the COVID-19 pandemic: The relationship with cooking skills of Brazilian university students. *Appetite*. 2022;175. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2022.106036>.

¹² Clifford Astbury, C., Penney, T.L. & Adams, J. Comparison of individuals with low versus high consumption of home-prepared food in a group with universally high dietary quality: a cross-sectional analysis of the UK National Diet & Nutrition Survey (2008–2016). *Int J Behav Nutr Phys Act* . 2019;16(9). <https://doi.org/10.1186/s12966-019-0768-7>

¹³ Lavelle F, McGowan L, Hollywood L *et al*. The development and validation of measures to assess cooking skills and food skills. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2017;14(118). <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0575-y>

¹⁴ Kennedy LG, Kichler EJ, Seabrook JA, Matthews JI, Dworatzek PDN. Validity and Reliability of a Food Skills Questionnaire. *J Nutr Educ Behav*. 2019;51(7):857-864. doi:10.1016/j.jneb.2019.02.003

- ¹⁵ Jomori MM, Rossana PCP, Echevarría-Guanilo ME, Bernardo GL., Uggioni PL., Fernandes AC. Construct validity of Brazilian cooking skills and healthy eating questionnaire by the known-groups method. *British Food Journal*. 2017;119(5):1003-1016. doi: 10.1108/BFJ-10-2016-0448.
- ¹⁶ Jomori MM, Quinaud RT, Condrasky MD, Caraher M. Brazilian Cooking Skills Questionnaire evaluation of using/cooking and consumption of fruits and vegetables. *Nutrition*. 2022;95. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2021.111557>.
- ¹⁷ Michaud P. Development and evaluation of instruments to measure the effectiveness of a culinary and Nutrition education program. 2007 [thesis]. Clemson, SC, USA: Master of Science Food, Nutrition, and Culinary – Clemson University; 2007.
- ¹⁸ Condrasky MD, Williams JE, Catalano PM, Griffin SF. Development of psychosocial scales for evaluating the impact of a culinary nutrition education program on cooking and healthful eating. *J Nutr Educ Behav*. 2011;43(6):511-516. doi:10.1016/j.jneb.2010.09.013
- ¹⁹ Jomori MM, Caraher M, Bernardo GL, et al. How was the cooking skills and healthy eating evaluation questionnaire culturally adapted to Brazil? *Ciênc. Saúde Coletiva*. 2021;26(6):2379-239. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021266.22102019>
- ²⁰ Coluci MZO, Alexandre NMC, Milani D. Construction of measurement instruments in the area of health. *Ciência e Saúde Coletiva*. 2015;20(3):925-936. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015203.04332013>.
- ²¹ Cunningham BJ, Kwok E, Turkstra L, Oram Cardy J. Establishing consensus among community clinicians on how to categorize and define preschoolers' speech and language

impairments at assessment. *J Commun Disord.* 2019;82:105925.

doi:10.1016/j.jcomdis.2019.105925

²² Nikolic M, Konic Ristic A, González-Sarrías A, et al. Improving the reporting quality of intervention trials addressing the inter-individual variability in response to the consumption of plant bioactives: quality index and recommendations. *Eur J Nutr.* 2019;58(Suppl 2):49-64.

doi:10.1007/s00394-019-02069-3

²³ Warmin A, Sharp J, Condrasky MD. Cooking With a Chef: a culinary nutrition program for college aged students. *Topical in Clinical Nutrition.* 2012;27(2):164-173. doi:

10.1097/TIN.0B013E3182542417

²⁴ Condrasky MD, Baruth M, Wilcox S, Carter C, Jordan JF. Cooks training for Faith, Activity, and Nutrition project with AME churches in SC. *Eval Program Plann.* 2013;37:43-49.

doi:10.1016/j.evalprogplan.2012.11.002

²⁵ Kerrison DA, Condrasky MD, Sharp JL. Culinary nutrition education for undergraduate nutrition dietetics students. *British Food Journal.* 2017;119(5):1045–1051.

²⁶ Lynn MR. Determination and quantification of content validity. *Nurs Res.* 1986;35(6):382-385.

²⁷ Grant JS, Davis LL. Selection and use of content experts for instrument development. *Res Nurs Health.* 1997;20(3):269-274. doi:10.1002/(sici)1098-240x(199706)20:3<269::aid-nur9>3.0.co;2-g

²⁸ Alexandre NMC, Coluci MZO. Content validity in the development and adaptation processes of measurement instruments. *Ciênc. Saúde Coletiva*. 2011;16(7):3061-3068. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>.

²⁹ Raber M, Chandra J, Upadhyaya M, et al. An evidence-based conceptual framework of healthy cooking. *Prev Med Rep*. 2016;4:23-28. doi:10.1016/j.pmedr.2016.05.004 ³⁰ Caraher M, Dixon P, Lang T, Carr-Hill R. The state of cooking in England: the relationship of cooking skills to food choice. *British Food Journal* (Croydon, England). 1999;101(8):590-609. doi:10.1108/00070709910288289

³¹ Byrd-Bredbenner C. Food preparation knowledge and confidence of young adults. *Journal of Nutrition in Recipe and Menu Development*. 2008;3(3-4):37-50. https://doi.org/10.1300/J071v03n03_04

³² Winkler E, Turrell G. Confidence to cook vegetables and the buying habits of Australian households. *J Am Diet Assoc*. 2010;110(5):S52-S61. doi:10.1016/j.jada.2010.03.007

³³ Jones SA, Walter J, Soliah L, Phifer JT. Perceived motivators to home food preparation: focus group findings. *J Acad Nutr Diet*. 2014;114(10):1552-1556. doi:10.1016/j.jand.2014.05.003

³⁴ Knol LL, Robb CA, McKinley EM, Wood M. Very Low Food Security Status is Related to Lower Cooking Self-Efficacy and Less Frequent Food Preparation Behaviors Among College Students. *J Nutr Educ Behav*. 2019;51(3):357-363. doi:10.1016/j.jneb.2018.10.009

³⁵ Caraher M, Lang T. Can't cook, won't cook: A review of cooking skills and their relevance to health promotion. *Int J Health Promot Educ*. 1999;37(3):89-100.

³⁶ Short F. Domestic cooking skills - what are they? *Journal of the Home Economics Institute of Australia*. 2003;10(3):13-22.

³⁷ Gatley A. The significance of culinary cultures to diet. *Br Food J.* 2016;118:40-59.
<https://doi.org/10.1108/BFJ-06-2015-0228>

³⁸ Wolfson JA, Bleich SN, Smith KC, Frattaroli S. What does cooking mean to you?: Perceptions of cooking and factors related to cooking behavior. *Appetite.* 2016;97:146-154.
doi:10.1016/j.appet.2015.11.030

³⁹ Monteiro CA, Cannon G, Levy RB, Moubarac JC, Jaime P, Martins AP, Canella D, Louzada M, Parra D. The star shines bright. [Food classification public health]. *World Nutr.* 2016;7(1-3):28-38.

⁴⁰ Polit DF, Beck CT, Hungler BP. Fundamentos em pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. 5^a ed. Porto Alegre: Artmed Editora. 2004.

⁴¹ Rubio DM, Berg-Weger M, Tebb SS, Lee ES, Rauch S. Objectifying content validity: conducting a content validity study in social work research. *Soc Work Res.* 2003;27(2):94-105.
<https://doi.org/10.1093/swr/27.2.94>

QUADROS

Quadro 1: Questões pré-selecionadas do QBHC para a avaliação da validade de conteúdo da classificação do nível das habilidades culinárias e alimentação saudável subdivididas em suas respectivas escalas.

Escalas	Questão
Atitude culinária	1. Refeições preparadas em casa são acessíveis financeiramente.
	2. Eu gosto de testar novas receitas.
Comportamento culinário	3. Com que frequência você prepara refeições usando alimentos pré prontos/prontos (ex: vegetais folhosos prontos para consumo, milho em conserva, cenoura ralada, frango assado)?
	4. Com que frequência você reaquece ou usa sobras de comida para consumir em outras refeições?
	5. Com que frequência você reaquece as sobras de um almoço ou jantar preparado em casa?
	6. Com que frequência você reaquece as sobras de uma refeição pronta comprada fora de casa para consumir no almoço ou no jantar em casa?
	7. Com que frequência você usa sobras de uma refeição preparada em casa para fazer um novo prato?
	8. Com que frequência você usa sobras de uma refeição pronta comprada fora de casa para fazer um novo prato?
	9. Quão confiante você se sente em seguir uma receita escrita (ex: preparar um molho vinagrete com tomate, cebola, pimentão, vinagre, azeite, sal)?
	10. Quão confiante você se sente em preparar o almoço com itens que tiver no momento em sua casa?
Autoeficácia culinária	11. Quão confiante você se sente em cozinhar em água fervente?
	12. Quão confiante você se sente em cozinhar em fogo brando?
Autoeficácia no uso de técnicas culinárias	13. Quão confiante você se sente em fritar com muito óleo?
	14. Quão confiante você se sente em assar em forno?
	15. Quão confiante você se sente em assar na churrasqueira?
	16. Quão confiante você se sente em utilizar o forno de micro-ondas?
Autoeficácia no uso de frutas, verduras, legumes e temperos	17. Quão confiante você se sente em utilizar molhos picantes (ex: de pimenta, de mostarda)?

Quadro 2: Codificação das opções-resposta das questões do Questionário Brasileiro de Avaliação das Habilidades Culinárias e Alimentação Saudável.

Escala	Opções-resposta				
	R1	R2	R3	R4	R5
Atitude culinária	Discordo fortemente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo fortemente
Comportamento culinário	Nunca	Uma a duas vezes por mês	Uma vez por semana	Várias vezes na semana	Diariamente
Autoeficácia culinária					
Autoeficácia no uso de técnicas culinárias	Nada confiante	Pouco confiante	Nem confiante nem sem confiança	Confiante	Extremamente confiante
Autoeficácia no uso de frutas, verduras, legumes e temperos					

TABELA

Tabela 1: Classificação do nível de Habilidade Culinária (HC) e Alimentação Saudável (AS) das opções-resposta dos itens do Questionário Brasileiro da Avaliação das Habilidades Culinárias e Alimentação Saudável, segundo grau de concordância entre especialistas.

	R1 (%)	R2 (%)	R3 (%)	R4 (%)	R5 (%)
	CONCORDÂNCIA	CONCORDÂNCIA	CONCORDÂNCIA	CONCORDÂNCIA	CONCORDÂNCIA
ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL (AS)					
Refeições preparadas em casa são acessíveis financeiramente				90	100
Eu gosto de testar novas receitas					100
Reaquece ou usa sobras de comida em outras refeições			100		
Usa sobras de uma refeição preparada em casa para fazer um novo prato			100		
Seguir uma receita escrita					92
Preparar o almoço com itens que tiver no momento em casa				90	100
Cozinhar em água fervente					92
Cozinhar em fogo brando				90	100
Assar em forno				90	100
ALIMENTAÇÃO NÃO SAUDÁVEL					
Refeições preparadas em casa são acessíveis financeiramente		100			
Eu gosto de testar novas receitas		100			
Reaquece as sobras de uma refeição pronta comprada fora de casa				100	100

para consumir no almoço ou no jantar em casa			
Preparar o almoço com itens que tiver no momento em casa	90	90	
Fritar com muito óleo			90
ALTO NÍVEL DE HABILIDADE CULINÁRIA (AHC)			
Seguir uma receita escrita			91
Preparar o almoço com itens que tiver no momento em casa			91
Assar na churrasqueira			91
BAIXO NÍVEL DE HABILIDADE CULINÁRIA (BHC)			
Reaquece as sobras de uma refeição pronta comprada fora de casa para consumir no almoço ou no jantar em casa			90 90
Usa sobras de uma refeição preparada em casa para fazer um novo prato	91		
Seguir uma receita escrita	91		91
Cozinhar em água fervente	91	91	
Cozinhar em fogo brando	91		
Assar em forno	91		

FIGURA**Figura 1** - Cálculo do percentual de concordância

$$\% \text{ concordância} = \frac{\text{número de participantes que concordaram}}{\text{número total de participantes}} \times 100$$

Fonte: Coluci; Alexandre; Milani (2015) ⁽¹⁹⁾

5. NORMAS DA REVISTA

Seções da publicação:

Artigos de Temas Livres: devem ser de interesse para a saúde coletiva por livre apresentação dos autores através da página da revista. Devem ter as mesmas características dos artigos temáticos: máximo de 40.000 caracteres com espaço, resultarem de pesquisa e apresentarem análises e avaliações de tendências teórico-metodológicas e conceituais da área.

Observação: O limite máximo de caracteres leva em conta os espaços e inclui da palavra introdução e vai até a última referência bibliográfica. O resumo/abstract e as ilustrações (figuras/tabelas e quadros) são considerados à parte.

Apresentação de manuscritos:

1. Os originais podem ser escritos em português, espanhol, francês e inglês. Os textos em português e espanhol devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em inglês. Os textos em francês e inglês devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em português. Não serão aceitas notas de pé-de-página ou no final dos artigos.

2. Os textos têm de ser digitados em espaço duplo, na fonte Times New Roman, no corpo 12, margens de 2,5 cm, formato Word e encaminhados apenas pelo endereço eletrônico (<http://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>) segundo as orientações do site.

3. Os artigos publicados serão de propriedade da revista *C&SC*, ficando proibida a reprodução total ou parcial em qualquer meio de divulgação, impressa ou eletrônica, sem a prévia autorização dos editores-chefes da Revista. A publicação secundária deve indicar a fonte da publicação original.

4. Os artigos submetidos à *C&SC* não podem ser propostos simultaneamente para outros periódicos.

5. As questões éticas referentes às publicações de pesquisa com seres humanos são de inteira responsabilidade dos autores e devem estar em conformidade com os princípios contidos na

Declaração de Helsinque da Associação Médica Mundial (1964, reformulada em 1975,1983, 1989, 1989, 1996 e 2000).

6. Os artigos devem ser encaminhados com as autorizações para reproduzir material publicado anteriormente, para usar ilustrações que possam identificar pessoas e para transferir direitos de autor e outros documentos.

7. Os conceitos e opiniões expressos nos artigos, bem como a exatidão e a procedência das citações são de exclusiva responsabilidade dos autores.

8. Os textos são em geral (mas não necessariamente) divididos em seções com os títulos Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, às vezes, sendo necessária a inclusão de subtítulos em algumas seções. Os títulos e subtítulos das seções não devem estar organizados com numeração progressiva, mas com recursos gráficos (caixa alta, recuo na margem etc.).

9. O título deve ter 120 caracteres com espaço e o resumo/abstract, com no máximo 1.400 caracteres com espaço (incluindo a palavra resumo até a última palavra-chave), deve explicitar o objeto, os objetivos, a metodologia, a abordagem teórica e os resultados do estudo ou investigação. Logo abaixo do resumo os autores devem indicar até no máximo, cinco (5) palavras-chave. palavras-chave/key words. Chamamos a atenção para a importância da clareza e objetividade na redação do resumo, que certamente contribuirá no interesse do leitor pelo artigo, e das palavras-chave, que auxiliarão a indexação múltipla do artigo. As palavras-chaves na língua original e em inglês devem constar obrigatoriamente no DeCS/MeSH (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/e> <http://decs.bvs.br/>).

10. Na submissão dos artigos na plataforma da Revista, é obrigatório que apenas um autor tenha o registro no ORCID (Open Researcher and Contributor ID), mas quando o artigo for aprovado e para ser publicado no SciELO, todos os autores deverão ter o registro no ORCID. Portanto, aos autores que não o têm ainda, é recomendado que façam o registro e o validem no ScholarOne. Para se registrar no ORCID entre no site (<https://orcid.org/>) e para validar o ORCID no ScholarOne, acesse o site (<https://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>), e depois, na página de Log In, clique no botão Log In With ORCID iD.

Autoria

1. As pessoas designadas como autores devem ter participado na elaboração dos artigos de modo que possam assumir publicamente a responsabilidade pelo seu conteúdo. A qualificação como autor deve pressupor: a) a concepção e o delineamento ou a análise e interpretação dos dados, b) redação do artigo ou a sua revisão crítica, e c) aprovação da versão a ser publicada. As contribuições individuais de cada autor devem ser indicadas no final do texto, apenas pelas iniciais (ex. LMF trabalhou na concepção e na redação final e CMG, na pesquisa e na metodologia).

Ilustrações e Escalas

1. O material ilustrativo da revista *C&SC* compreende tabela (elementos demonstrativos como números, medidas, percentagens, etc.), quadro (elementos demonstrativos com informações textuais), gráficos (demonstração esquemática de um fato e suas variações), figura (demonstração esquemática de informações por meio de mapas, diagramas, fluxogramas, como também por meio de desenhos ou fotografias). Vale lembrar que a revista é impressa em apenas uma cor, o preto, e caso o material ilustrativo seja colorido, será convertido para tons de cinza.

2. O número de material ilustrativo deve ser de, **no máximo, cinco por artigo (com limite de até duas laudas cada)**, salvo exceções referentes a artigos de sistematização de áreas específicas do campo temático. Nesse caso os autores devem negociar com os editores-chefes.

3. Todo o material ilustrativo deve ser numerado consecutivamente em algarismos arábicos, com suas respectivas legendas e fontes, e a cada um deve ser atribuído um breve título. Todas as ilustrações devem ser citadas no texto.

4. As tabelas e os quadros devem ser confeccionados no programa Word ou Excell e enviados com título e fonte. OBS: No link do IBGE (<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv23907.pdf>) estão as orientações para confeccionar as tabelas. Devem estar configurados em linhas e colunas, sem espaços extras, e sem recursos de "quebra de página". Cada dado deve ser inserido em uma célula separada. Importante: tabelas e quadros devem apresentar informações sucintas. As tabelas e quadros podem ter no máximo 15 cm de largura X 18 cm de altura e não devem ultrapassar duas páginas (no formato A4, com espaço simples e letra em tamanho 9).

5. Gráficos e figuras podem ser confeccionados no programa Excel, Word ou PPT. O autor deve enviar o arquivo no programa original, separado do texto, em formato editável (que permite o recurso "copiar e colar") e também em pdf ou jpeg, TONS DE CINZA. Gráficos gerados em programas de imagem devem ser enviados em jpeg, TONS DE CINZA, resolução mínima de 200 dpi e tamanho máximo de 20cm de altura x 15 cm de largura. É importante que a imagem original esteja com boa qualidade, pois não adianta aumentar a resolução se o original estiver comprometido. Gráficos e figuras também devem ser enviados com título e fonte. As figuras e gráficos têm que estar no máximo em uma página (no formato A4, com 15 cm de largura x 20cm de altura, letra no tamanho 9).

6. Arquivos de figuras como mapas ou fotos devem ser salvos no (ou exportados para o) formato JPEG, TIF ou PDF. Em qualquer dos casos, deve-se gerar e salvar o material na maior resolução (300 ou mais DPI) e maior tamanho possíveis (dentro do limite de 21cm de altura x 15 cm de largura). Se houver texto no interior da figura, deve ser formatado em fonte Times New Roman, corpo 9. Fonte e legenda devem ser enviadas também em formato editável que permita o recurso "copiar/colar". Esse tipo de figura também deve ser enviado com título e fonte.

7. Os autores que utilizam escalas em seus trabalhos devem informar explicitamente na carta de submissão de seus artigos, se elas são de domínio público ou se têm permissão para o uso.

Agradecimentos

1. Quando existirem, devem ser colocados antes das referências bibliográficas.
2. Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos, dado que os leitores podem inferir que tais pessoas subscrevem os dados e as conclusões.
3. O agradecimento ao apoio técnico deve estar em parágrafo diferente dos outros tipos de contribuição.

Financiamento

A RC&SC atende a Portaria nº 206 de 2018 do Ministério da Educação / Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior / Gabinete sobre citação obrigatória da

CAPES para obras produzidas ou publicadas, em qualquer meio, decorrentes de atividades financiadas total ou parcialmente pela CAPES. Esses trabalhos científicos devem identificar a fonte de financiamento através da utilização do código 001 para todos os financiamentos recebidos.

Referências

1. As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. No caso de as referências serem de mais de dois autores, no corpo do texto deve ser citado apenas o nome do primeiro autor seguido da expressão *et al.*

2. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos, conforme exemplos abaixo:

ex. 1: “Outro indicador analisado foi o de maturidade do PSF”¹¹ (p.38).

ex. 2: “Como alerta Maria Adélia de Souza 4, a cidade...”

As referências citadas somente nos quadros e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto.

3. As referências citadas devem ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos *Requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos* (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html).

4. Os nomes das revistas devem ser abreviados de acordo com o estilo usado no Index Medicus (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>).

5. O nome de pessoa, cidades e países devem ser citados na língua original da publicação.

REFERÊNCIAS

- BERNARDO, G. C. et al. Association of personal characteristics and cooking skills with vegetable consumption frequency among university students. **Appetite**, v. 166, 1 nov. 2021.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Política Nacional de Alimentação e Nutrição / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Básica - 1a ed. 1. Reimpr. - Brasília. Ministério da Saúde, 2013.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Básica - 2a ed. 1. Reimpr. - Brasília. Ministério da Saúde, 2014.
- BURTON, M. et al. Food skills confidence and household gatekeepers' dietary practices. **Appetite**, v. 108, p. 183-190, 1 jan. 2017.
- CLIFFORD ASTBURY, C.; PENNEY, T. L.; ADAMS, J. Comparison of individuals with low versus high consumption of home-prepared food in a group with universally high dietary quality: a cross-sectional analysis of the UK National Diet & Nutrition Survey (2008-2016). **The international journal of behavioral nutrition and physical activity**, v. 16, n. 1, p. 9, 17 jan. 2019.
- COLUCI, M. Z. O.; ALEXANDRE, N. M. C.; MILANI, D. **Construção de instrumentos de medida na área da saúde. Ciência e Saúde Coletiva**. Associação Brasileira de Pós - Graduação em Saúde Coletiva, 2015.
- CONDRASKY, M. Cooking with a Chef. **Journal of Extension**, v. 44 n. 4, p.1-6, 2006.
- CONDRASKY, M.D. et al. Development of psychosocial scales for evaluation the impact of a Culinary Nutrition Education program on cooking and healthful eating. **Journal of Nutrition Education and Behavior**, v. 43, n. 6, p. 511-516, 2011.
- CONDRASKY, M. D. et al. Cooks training for Faith, Activity, and Nutrition project with AME churches in SC. **Eval Program Plann.**, v. 37, p. 43-49, 2013. doi:10.1016/j.evalprogplan.2012.11.002
- CUNNINGHAM, B. J. et al. Establishing consensus among community clinicians on how to categorize and define preschoolers' speech and language impairments at assessment. **Journal of Communication Disorders**, v. 82, 1 nov. 2019.
- DIEZ-GARCIA, R. W.; DE CASTRO, I. R. R. A culinária como objeto de estudo e de intervenção no campo da Alimentação e Nutrição. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 1. 2011. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000100013>
- GARCIA, A. L. et al. Evaluation of the "Eat Better Feel Better" Cooking Programme to Tackle Barriers to Healthy Eating. **Int J Environ Res Public Health**, v. 14, n. 4, p. 380, 2017. doi:10.3390/ijerph14040380
- HARTMANN, C.; DOHLE, S.; SIEGRIST, M. Importance of cooking skills for balanced food choices. **Appetite**, v. 65, p. 125-131, 2013. doi: 10.1016/j.appet.2013.01.016
- JOMORI, M.M. et al. Construct validity of Brazilian cooking skills and healthy eating questionnaire by the known-groups method. **British Food Journal**. v. 119, maio 2017. doi:119. 10.1108/BFJ-10-2016-0448.
- JOMORI, M. M. et al. The concept of cooking skills: A review with contributions to the scientific debate. **Revista de Nutrição**, v. 31, n. 1, p.119-135, 1 jan. 2018. <https://doi.org/10.1590/1678-98652018000100010>

JOMORI, M. M. et al. How was the cooking skills and healthy eating evaluation questionnaire culturally adapted to Brazil? **Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 26, n. 6, 2021. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021266.22102019>

JOMORI, M. M. et al., Brazilian Cooking Skills Questionnaire evaluation of using/cooking and consumption of fruits and vegetables. **Nutrition**, v. 95, mar. 2022.

KENNEDY, L. G. et al. Validity and Reliability of a Food Skills Questionnaire. **Journal of Nutrition Education and Behavior**, v. 51, n. 7, p. 857–864, 1 jul. 2019.

KERRISON, D.A; CONDRASKY, M.D.; SHARP, J.L. Culinary nutrition education for undergraduate nutrition dietetics students. **British Food Journal**, v. 119, n. 5, p. 1045–1051, 2017.

LANG, T. et al. Cooking skills and health. London, **UK: Health Education Authority**; 1999.

LAVELLE, F. et al. Barriers and facilitators to cooking from 'scratch' using basic or raw ingredients: A qualitative interview study. **Appetite**, v. 107, n. 1, p. 383–391, 2016. doi: 10.1016/j.appet.2016.08.115.

LAVELLE, F. et al. The development and validation of measures to assess cooking skills and food skills. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 14, n. 1, 2 set. 2017.

MICHAUD, P. **Development and evaluation of instruments to measure the effectiveness of a culinary and Nutrition education program**. 2007. Thesis (Master of Science Food, Nutrition, and Culinary) – Clemson University, Clemson, SC, USA, 2007.

MILLS, S. D. H. et al. Perceptions of ‘home cooking’: A qualitative analysis from the United Kingdom and United States. **Nutrients**, v. 12, n. 1, 1 jan. 2020.

NIKOLIC, M. et al. Improving the reporting quality of intervention trials addressing the inter-individual variability in response to the consumption of plant bioactives: quality index and recommendations. **European Journal of Nutrition** Dr. Dietrich Steinkopff Verlag GmbH and Co. KG, 1 nov. 2019.

REICKS, M.; KOCHER, M.; REEDER, J. Impact of Cooking and Home Food Preparation Interventions Among Adults: A Systematic Review (2011-2016). **Journal of Nutrition Education and Behavior**, v. 50, n. 2, p. 148–172, 2018. doi:10.1016/j.jneb.2017.08.004

TERRAGNI, L.; ARNOLD, C.D.; HENJUM, S. Food Skills and Their Relationship with Food Security and Dietary Diversity Among Asylum Seekers Living in Norway. **Journal of Nutrition Education and Behavior**, v. 52, n. 11, p. 1026-1034, nov. 2020.

THOMPSON, C.; ADAMS, J.; VIDGEN, H. A. Progressing the development of a food literacy questionnaire using cognitive interviews. **Public Health Nutrition**, p. 1-11, 8 nov. 2021.

UTTER, J. et al. Self-Perceived Cooking Skills in Emerging Adulthood Predict Better Dietary Behaviors and Intake 10 Years Later: A Longitudinal Study. **Journal of Nutrition Education and Behavior**, v. 50, n. 5, p. 494–500, 1 maio 2018.

WARMIN, A.; SHARP, J.; CONDRASKY, M.D. Cooking With a Chef: a culinary nutrition program for college aged students. **Topical in Clinical Nutrition**, v. 27, n. 2. p. 164-173, 2012. doi: 10.1097/TIN.0B013E3182542417

WOLFSON, J.A. et al. What does cooking mean to you?: Perceptions of cooking and factors related to cooking behavior. **Appetite**, v. 97, p. 146-154, 2016. doi:10.1016/j.appet.2015.11.030

WOLFSON, J. A. et al. A comprehensive approach to understanding cooking behavior: Implications for research and practice. **British Food Journal**, v. 119, n. 5, p. 1147-1158, 2017. <https://doi.org/10.1108/BFJ-09-2016-0438>