



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO CIÊNCIAS DA SAÚDE - CCS
DEPARTAMENTO NUTRIÇÃO
CURSO NUTRIÇÃO

Maria Eduarda de Jesus

**Habilidades culinárias e influência do aprendizado e conhecimento culinário de
estudantes universitários**

Florianópolis

2023

Maria Eduarda de Jesus

**Habilidades culinárias e influência do aprendizado e conhecimento culinário de
estudantes universitários**

Trabalho Conclusão do Curso de Graduação em Nutrição
do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal
de Santa Catarina apresentado como requisito para a
obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Orientador(a): Prof.^a, Dra. Manuela Mika Jomori.

Florianópolis

2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

de Jesus, Maria Eduarda
Habilidades culinárias e influência do aprendizado e
conhecimento culinário de estudantes universitários /
Maria Eduarda de Jesus ; orientadora, Manuela Mika
Jomori, 2023.
40 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências
da Saúde, Graduação em Nutrição, Florianópolis, 2023.

Inclui referências.

1. Nutrição. 2. Habilidades Culinárias . 3. Conhecimento
em nutrição. 4. Transmissão de conhecimento. 5. Adultos
jovens. I. Jomori, Manuela Mika . II. Universidade Federal
de Santa Catarina. Graduação em Nutrição. III. Título.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA DO ORIENTADOR

Eu, Manuela Mika Jomori, professor (a) do Curso de Nutrição, lotado no Departamento de Nutrição, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), declaro anuência com a versão final do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do (a) aluno (a) Maria Eduarda de Jesus, submetido ao Repositório Institucional da UFSC.

Florianópolis, 29 de junho de 2023.

Prof(a). Dr(a). Manuela Mika Jomori
Orientador(a) do TCC

RESUMO

As habilidades culinárias e o preparo das refeições realizadas em casa estão relacionados a uma alimentação mais saudável. O presente estudo teve como objetivo avaliar a relação do aprendizado culinário e as habilidades culinárias dos estudantes universitários do sul do Brasil. Foi conduzido um estudo transversal, aplicando-se o Questionário Brasileiro de Avaliação das Habilidades Culinárias e Alimentação Saudável - QBHC online em estudantes de duas universidades do sul do Brasil. Observou-se que 73,48% dos participantes eram do sexo feminino, 48,93% moravam com os pais ou outros responsáveis, 20,01% com colegas e outros, 18,13% sozinhos e 12,82% com companheiro (a)/ filho(s). O estudo apresentou associação significativa do maior nível de habilidade culinária com três fontes de aprendizado culinário, tais quais: mãe ou outros familiares; aula/course escola e internet ($p = <0.00$). Já para fontes de aprendizado como amigos, livros de receitas e todas as características sociodemográficas, não houve associação significativa com pontuação das habilidades culinárias. Os achados do presente estudo foram importantes para compreender as fontes com influência significativa na transmissão de habilidades culinárias dos estudantes investigados, independente de suas características, tornando possível o planejamento de ações e estratégias que objetivem melhorar essas habilidades e consequentemente a qualidade da alimentação.

Palavras-chave: preparo das refeições; literacia alimentar; conhecimento em nutrição; transmissão do conhecimento; adultos jovens

ABSTRACT

Culinary skills and the preparation of meals at home are related to healthier eating. The present study aimed to evaluate the relationship between culinary learning and the culinary skills of university students in southern Brazil. A cross-sectional study was conducted, applying the online Brazilian Questionnaire for the Assessment of Culinary Skills and Healthy Eating - QBHC to students from two universities in southern Brazil. It was observed that 73.48% of the participants were female, 48.93% lived with their parents or other guardians, 20.01% with colleagues and others, 18.13% alone and 12.82% with a partner (the)/ children). The study showed a significant association between the highest level of culinary skill and three sources of culinary learning, which are: mother or other family members; class/course school and internet ($p = <0.00$). As for learning sources such as friends, cookbooks and all sociodemographic characteristics, there was no significant association with cooking skills scores. The findings of the present study were important to understand the sources with significant influence in the transmission of culinary skills of the investigated students, regardless of their characteristics, making it possible to plan actions and strategies that aim to improve these skills and, consequently, the quality of food.

Key-words: meal preparation; food literacy; nutrition knowledge; transmission of knowledge; young adults

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	7
2.	MATERIAIS E MÉTODOS	9
2.1	CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO	9
2.2	PARTICIPANTES.....	9
2.3	INSTRUMENTO	10
2.4	COLETA DE DADOS	12
2.5	ANÁLISE DE DADOS	12
3	RESULTADOS	13
4	DISCUSSÃO	29
4.1	INFLUÊNCIA DOS FAMILIARES COMO FONTE DE APRENDIZADO NAS HABILIDADES CULINÁRIAS	30
4.2	INFLUÊNCIA DE PROGRAMAS DE TV, INTERNET E VÍDEOS COMO FONTE DE APRENDIZADO NAS HABILIDADES CULINÁRIAS.....	31
4.3	INFLUÊNCIA DAS AULAS, CURSOS E INTERVENÇÕES CULINÁRIAS COMO FONTE DE APRENDIZADO NAS HABILIDADES CULINÁRIAS.....	33
5	CONCLUSÃO	35
6	REFERÊNCIAS.....	36

1. INTRODUÇÃO

O período de ingresso na universidade pode ser considerado um momento crítico em relação aos comportamentos alimentares dos estudantes, levando a mudanças não saudáveis. Durante esse período, os estudantes precisam se adaptar a um novo ambiente e muitos deles não conseguem consumir a quantidade recomendada de frutas e vegetais, além de estarem aumentando o consumo de alimentos ultraprocessados (DELIENS *et al.* 2014; BERNARDO *et al.*, 2018).

Estudos têm revelado que, quando entram na universidade, alguns estudantes exibem hábitos alimentares que se caracterizam pelo aumento no consumo de lanches salgados prontos, comida rápida, batatas fritas, doces, bolos e tortas, bem como refrigerantes, ao mesmo tempo em que há uma diminuição no consumo de frutas e vegetais (HUANG, *et al.* 1994; DELIENS *et al.*, 2013). Outrossim, os primeiros anos na universidade estão associados ao ganho de peso e ao aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade, o que também está relacionado ao potencial aumento do risco de doenças crônicas (LEVITSKY, *et al.*, 2004; KAPINOS, *et al.*, 2014)

Além disso, a situação de moradia interfere na ingestão de alimentos de estudantes universitários, sendo que aqueles que moram com os pais tendem a ter uma ingestão mais frequente de frutas, vegetais, peixes, carnes, ovos, grãos/pães e legumes. Por outro lado, os alunos que deixaram de morar com seus pais mudam suas dietas, reduzindo a ingestão de alimentos preparados em casa, como frutas, legumes, azeite, nozes, sementes e legumes, e aumentando sua ingestão de *fast foods*, alimentos prontos para consumo, doces, refrigerantes e bebidas alcoólicas (WILSON, *et al.* 2017).

O desenvolvimento das habilidades culinárias pode estar relacionado com escolhas alimentares mais saudáveis, caracterizado pelo aumento no consumo de frutas, legumes e verduras e redução no consumo de alimentos ultraprocessados, por exemplo (CARAHER *et al.*, 1999; HARTMANN *et al.*, 2013; WOLFSON *et al.*, 2016; REICKS *et al.*, 2018; ASHER *et al.*, 2020). Para o desenvolvimento dessas habilidades, estudos relatam diversas fontes de aprendizado para cozinhar em casa, como a transmissão dos conhecimentos e práticas pelas mães ou por outros familiares (LAVELLE *et al.* 2016; JANHONEN *et al.* 2018; LAVELLE *et al.* 2019;), por programas de TV ou pela internet (GUANGDA *et al.* 2010; WORSLEY *et al.*

2014; SURGENOR et al 2017;), pelas aulas de culinária (RING et. al 2019; LANG et al 2001), por livros de receitas, pelos amigos e até mesmo sozinho.

Um estudo aponta que crianças e adolescentes que aprenderam habilidades culinárias desde essa fase da vida se mostraram mais confiantes e dispostos para prepararem a sua comida e a desempenharem suas habilidades culinárias quando comparada aos adultos que não aprenderam ou desenvolveram suas habilidades culinárias desde a infância (LAVELLE, et al. 2016). Já um ensaio clínico randomizado, realizado com 76 estudantes (38 no grupo intervenção e 38 no grupo controle) de uma universidade pública brasileira verificou que as principais fontes de aprendizado culinário foram pais ou familiares (46%), sozinho (32%), com livros de receitas (16%), com os amigos (13%) e assistindo a programas de culinária na TV (10%), (BERNARDO, et al. 2018). Já um estudo transversal realizado com 766 estudantes, no ano de 2015 de uma universidade pública brasileira identificou como fonte para aprender a cozinhar: pais ou familiares (21%); amigos, aulas/cursos/escola, programas de TV, internet ou sozinho (6%); e ambas as opções (73%) (BORBA, et al. 2021).

Caraher e colaboradores (2000) analisaram o impacto dos programas de culinária através dos meios de comunicação no aprendizado culinário a partir de dados obtidos pela aplicação de um questionário em 5.000 indivíduos na Inglaterra. Foi observado que as características sociais, como, classe social, sexo, escolaridade e idade possuíam grande influência no modo como as pessoas aprendem sobre culinária e a cozinham em casa. As classes com renda mais alta apresentam que aprendem mais com programas de TV e seus parceiros, enquanto as classes médias/baixas, aprendem mais com aulas nas escolas e com familiares. O mesmo estudo observou que, apesar de possuírem muita visibilidade, os programas de TV não são vistos como fonte de aprendizado sobre culinária, por serem considerados por telespectadores e por profissionais da saúde como uma forma de entretenimento, não com o intuito de ensinar técnicas, como é abordado em uma aula de culinária, mas no máximo a preparar uma receita.

Considerando a influência de diferentes fontes de aprendizado e conhecimento culinário adquirido nas habilidades culinárias de estudantes universitários e, conseqüentemente, a importância disso nas suas práticas alimentares, este estudo tem como objetivo avaliar a associação do aprendizado e conhecimento culinário com as habilidades culinárias de estudantes universitários do sul do Brasil.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

Esse trabalho é um estudo transversal com dados coletados no período de junho a agosto de 2020 como parte de uma das etapas do projeto Nutrição é na Cozinha! da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

2.2 PARTICIPANTES

Foram recrutados estudantes de graduação da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e estudantes de graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Com base no número total de alunos matriculados na UFSC (n = 30.000) e na UFRGS (n = 31.000), o cálculo amostral considerou um mínimo de 830 e 731 alunos, respectivamente. Este cálculo considerou uma perda amostral de 10 %, efeito de 2.0 e erro aleatório de 5% (JOMORI et al., 2017).

Os participantes foram recrutados entre junho e julho de 2020, por meio de listas de distribuição de *e-mails* das universidades e divulgação da pesquisa em mídias sociais relacionadas aos cursos de graduação, contendo mensagens com um *link* e um código de resposta rápida (*QRcode*) para facilitar o acesso ao questionário *on-line*.

Os participantes acessaram voluntariamente e aleatoriamente o questionário *on-line*. O número total de respostas e a distribuição por curso foram observados até que o tamanho amostral estabelecido fosse alcançado. Para a seleção dos participantes, os critérios de elegibilidade foram: estudantes matriculados em algum dos cursos de graduação das instituições participantes da pesquisa. Os voluntários matriculados na pós-graduação, ou que não forneceram alguns dados, foram excluídos.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) sob o número 09427219.5.3001.0121. Os participantes forneceram consentimento informado *on-line* antes de todas as análises e foi assegurado que todos os dados seriam usados apenas para fins de pesquisa.

2.3 INSTRUMENTO

Os dados foram obtidos por meio da aplicação do Questionário Brasileiro de Avaliação das Habilidades Culinárias e Alimentação Saudável (QBHC). O QBHC foi adaptado e validado para o Brasil a partir do questionário original desenvolvido e validado para avaliação do Programa *Cooking with Chef* (CWC) por pesquisadores da Universidade de Clemson, Estados Unidos da América. O QBHC apresentou validade de construto do instrumento por grupos conhecidos, capacitando o questionário em detectar diferenças nas habilidades culinárias entre homens e mulheres e entre altos e baixos níveis de conhecimento culinário (JOMORI et al., 2017; JOMORI et al., 2021).

O questionário foi ainda encurtado para a pesquisa e consistiu em 36 questões distribuídas em 7 escalas, a saber: 1) Disponibilidade e acessibilidade de frutas, legumes e verduras (DAFLV – 8 itens); 2) Atitude Culinária (AC – 4 itens); 3) Comportamento Culinário (CC – 3 itens); 4) Autoeficácia no Consumo de Frutas, Verduras e Legumes (AUFLV - 3); 5) Autoeficácia no Uso de Técnicas Culinárias para o Preparo das Refeições (AUC – 6 itens); 6) Autoeficácia no Uso de Frutas, Verduras e Legumes e Temperos (AUFLVT – 4 itens); 7) Avaliação do Conhecimento Culinário (ACC – 8 itens) (tabela 1) (JOMORI et al., 2022). Além do QBHC, características sociodemográficas (sexo, idade, raça/etnia, escolaridade dos pais, situação de moradia, filhos, vulnerabilidade social e curso de graduação). Foram avaliados ainda, as características alimentares, como o aprendizado culinário e autorrelato se sabe cozinhar. O aprendizado culinário foi avaliado com a questão “com quem aprendeu a cozinhar?”, com respostas dicotômicas - sim / não - para as opções: 1- mãe/pai/avó/outros da família; 2- aula/curso/escola; 3-internet; 4-livros de receita; 5- amigos; 6- programa de TV; 7- sozinho; 8-outros). O autorrelato se sabe cozinhar foi obtido com opções de respostas dicotômicas - sim/não.

O QBHC juntamente com a seção de caracterização dos estudantes foi disponibilizado para preenchimento *on-line*, conforme estudo de Jomori et al. (2017), Jomori et al. (2021), Dezanetti et al (2022) e Jomori et al. (2022). Não foi permitido ao respondente avançar nas questões caso não respondesse à questão anterior, conforme ordem disposta no formulário.

Tabela 1 - Descrição do Questionário Brasileiro de Avaliação das Habilidades Culinárias e Alimentação Saudável (QBHC)

Escalas	O que ela avalia	Nº de itens	Respostas/ Pontuação
Disponibilidade e Acessibilidade de Frutas, Legumes e Verduras (DAFLV)	A disponibilidade de frutas e hortaliças na última semana.	8	Sim/não (1 ou 2 pontos)
Atitude Culinária (AC)	Como os entrevistados se sentiram sobre cozinhar.	4	Escala likert de 5 pontos (de “discordar fortemente” para “concordar fortemente”)
Comportamento Culinário (CC)	A frequência de atividades culinárias comuns.	3	1 item (de “de jeito nenhum” a “todos os dias”)
Autoeficácia no Consumo de Frutas, Legumes e Verduras (AUFLV)	O grau de confiança em poder atender às três recomendações brasileiras do governo para o consumo de frutas e hortaliças.	3	Escala likert de 5 pontos (de “discordar fortemente” para “concordar fortemente”)
Autoeficácia Culinária (AUC)	O grau de confiança sua capacidade de executar tarefas na cozinha em condições específicas, como o uso de alguns alimentos, técnicas e utensílios.	6	Escala likert de 5 pontos (de "discordar fortemente" para "concordar fortemente")
Autoeficácia no Uso de Frutas, Legumes, Verduras e Temperos (AUFLVT)	O grau de confiança no uso de frutas e legumes à cozinha.	4	Escala likert de 5 pontos (de "discordar fortemente" para "concordar fortemente")

Avaliação do Conhecimento Culinário (ACC)	O nível de conhecimento culinário.	8	Respostas de múltipla escolha
Total de questões		36	

2.4 COLETA DE DADOS

Os participantes responderam ao QBHC entre junho e agosto de 2020 no mesmo período de recrutamento, a partir do *link* de acesso e um código de resposta rápida (*QRcode*) enviado por meio de *e-mails* encaminhados pelos cursos de graduação das universidades federais de Santa Catarina e do Rio grande do Sul e por meio da disponibilidade nas mídias sociais de perfis de cursos, entidades estudantis e outros que envolviam setores das universidades com acesso pelos estudantes, conforme mencionado.

O QBHC, juntamente com a seção de caracterização dos estudantes, foi disponibilizado para autopreenchimento *on-line* disponibilizado na ferramenta *google forms*, conforme estudo de Jomori et al. (2017), Jomori et al. (2021) e Jomori et al. (2022). Não foi permitido ao respondente avançar nas questões caso não respondesse à questão anterior, conforme ordem disposta no formulário.

Os participantes acessaram voluntariamente o questionário *on-line*. O número total de respostas e a distribuição de respondentes por curso foram observados até que o tamanho amostral estabelecido fosse alcançado.

Os dados coletados, foram automaticamente transportados ao Programa *Statistical Package for the Social Science (SPSS, versão 21.0)* e processados ou codificados para análises.

2.5 ANÁLISE DE DADOS

Dados sobre características sociodemográficas e alimentares dos participantes foram analisados de forma descritiva, por meio da distribuição da frequência absoluta (N) e relativa (%) das variáveis categóricas e medidas pela tendência central e de dispersão (mediana \pm intervalo interquartil) das variáveis numéricas discretas e contínuas. Essas variáveis foram: sexo (feminino ou masculino); idade, raça e etnia (branco, indígena/amarelo/misto, preto/pardo ou não sabe/não respondeu); escolaridade dos pais (ensino fundamental incompleto, ensino fundamental completo, ensino médio incompleto, ensino médio completo, ensino superior

incompleto, ensino superior completo, pós graduação); com quem mora (sozinho, colegas, pais ou parceiro); se tem filhos menores de 16 anos; renda/beneficiário (classificação geral ou ações afirmativas); anos na universidade e cursos (humanas, vida e exatas).

Foram realizadas duas associações bivariadas por meio do Teste de Qui-Quadrado, sendo a primeira tendo como variável dependente o nível de habilidades culinárias, considerando as escalas do QBHC, e declaração de aprendizado culinário como variáveis testes, e a segunda associação, também o nível de conhecimento culinário como variável dependente, considerando as escalas de Autoeficácia no Consumo de Frutas, Verduras e Legumes, Autoeficácia no Uso de Técnicas Culinárias para o Preparo das Refeições e Autoeficácia no Uso de Frutas, Verduras e Legumes e Temperos, e declaração de aprendizado culinário como variáveis testes.

As variáveis que apresentaram associação significativa na análise bivariada com habilidades culinárias e conhecimento culinário foram utilizadas para modelos de regressão logística. Primeiramente, foi explorado o efeito de uma única variável em habilidades culinárias e conhecimento culinário, demonstrando-se as suas *odds ratios (OR)* não ajustadas e respectivos intervalos de confiança (IC 95%). Em seguida, foi realizado modelo ajustado, no qual foram incluídas as variáveis: idade, sexo, escolaridade da mãe, com quem mora, curso matriculado e forma de ingresso. Foram apresentadas as *odds ratios ajustadas (AOR)* e seus respectivos IC 95%. Para todas as análises estatísticas realizadas, foram considerados os valores significativos de $p < 0,01$, dado o tamanho da amostra, para evitar o erro de tipo 1.

3 RESULTADOS

Um total de 1.919 alunos foram elegíveis para o presente estudo, sendo a maioria do sexo feminino (73,48%), morando com os pais ou outros responsáveis (48,93%), sem filhos menores de 16 anos (96,7%), não se encontram em vulnerabilidade social (68,8%) e pais com ensino superior completo e pós-graduação (pai 40,5%; mãe 46,8%) (tabela 2).

Tabela 2. Características sociodemográficas dos estudantes de universidades do sul do Brasil (n=1919)

Variáveis	Mediana (Q1 - Q3) ou N(%)
Idade (anos)	25 (25.0 - 26.0)
Sexo	
- Feminino	1410 (73.4%)
- Masculino	509 (26.5%)
Com quem mora	
- Com os pais ou familiares (ou outros responsáveis)	939 (48.9%)
- Com colegas e outros	384 (20.0%)
- Sozinho	348 (18.1%)
- Com companheiro(a)/ com filho(s)	248 (12.9%)
Tem filhos menores de 16 anos	
- Não	1856 (96.7%)
- Sim	63 (3.3%)
Área do Curso matriculado	
- Exatas	712 (37.1%)

-Vida	665 (34.7%)
-Humanas	542 (28.2%)

Vulnerabilidade Social

- Não	1320 (68.8%)
- Sim	599 (31.2%)

Escolaridade dos pais (Pai)

- Ensino Superior completo	533 (27.8%)
- Ensino médio (1º a 3º ano) completo	438 (22.8%)
- Ensino Fundamental (1ª a 9ª série) incompleto	292 (15.2%)
- Pós-graduação	243 (12.7%)
-Ensino Superior incompleto	185 (9.6%)
- Ensino Fundamental (1ª a 9ª série) completo	125 (6.5%)
- Ensino médio (1º a 3º ano) incompleto	103 (5.4%)

Escolaridade dos pais (Mãe)

- Ensino Superior completo	507 (26.4%)
- Ensino médio (1º a 3º ano) completo	449 (23.4%)
- Pós-graduação	391 (20.4%)

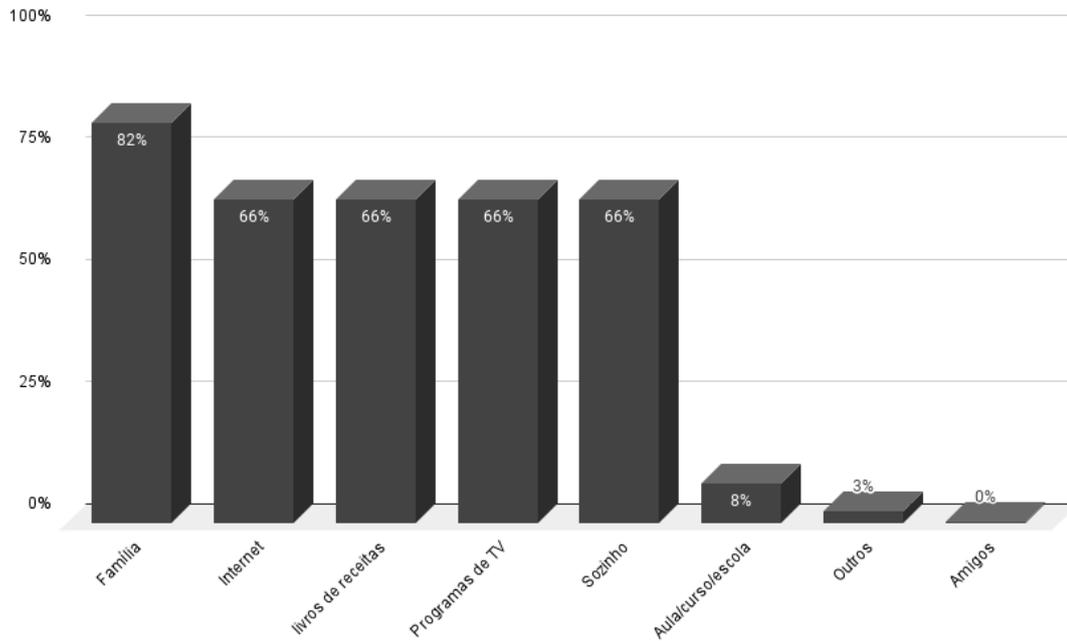
- Ensino Fundamental (1ª a 9ª série) incompleto	192 (10.0%)
- Ensino Superior incompleto	169 (8.8%)
- Ensino Fundamental (1ª a 9ª série) completo	110 (5.7%)
- Ensino médio (1º a 3º ano) incompleto	101 (5.3%)

Etnia

- Branca	1575 (82.2%)
- Preto/ Parda	309 (16.1%)
- Indígena/ Amarelo/ Misto	28 (1.5%)
- Não sabe/ Não respondeu	7 (0.4%)

A Figura 1 apresenta a variável de aprendizado culinário dos estudantes que participaram do estudo. O maior percentual em relação à forma de transmissão de conhecimento culinário relatada pelos estudantes foi o aprendizado com membros da “família”, como mães (ou pais) e avós (82,0%). Os “amigos” (0,4%) foram relatados como pessoas com quem os estudantes aprenderam a cozinhar em menor percentual quando comparada com às outras fontes de transmissão.

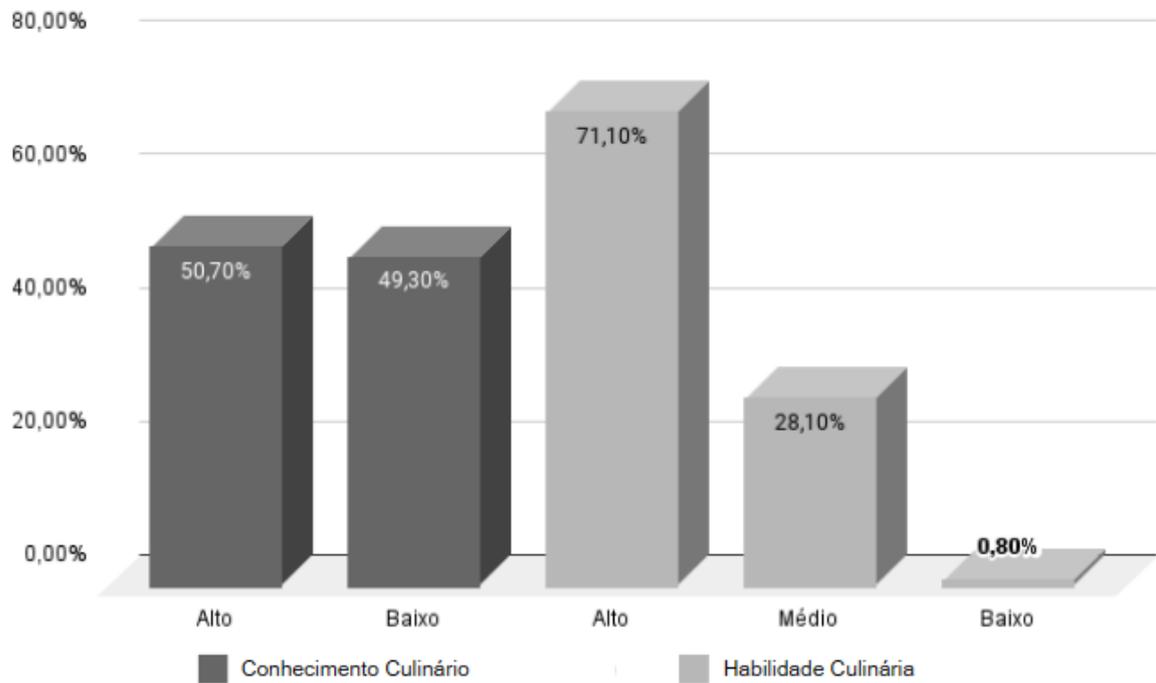
Figura 1. Categorização de aprendizado culinário dos estudantes de universidades do sul do Brasil



Fonte: autoria própria

Dentre as pessoas que alegaram que aprenderam a cozinhar com os pais ou familiares, foi verificado que a maior parte apresentou alta habilidade culinária ($P < 0.0005$). Também apresentaram alto nível de habilidades culinárias os estudantes que declararam que aprenderam a cozinhar por meio de livros de receitas (71.3%), programas de TV (71.3%) e sozinho (71.3%). Enquanto indivíduos que aprenderam a cozinhar com amigos (0.5%) e outros meios (2.8%), não apresentaram associação com o nível de habilidades culinárias (Tabela 3).

Figura 2. Distribuição dos estudantes de acordo com o nível de habilidade culinária e conhecimento culinário



Fonte: autoria própria

Tabela 3. Distribuição dos estudantes de acordo com o nível de habilidade culinária e com quem aprendeu a cozinhar

Variáveis	Nível de HC		Teste exato de Fisher
	Baixo/Média N (%)	Alto N (%)	
Aprendizado Culinário			
Com pais e/ou outros da família			
Sim	402 (72.4%%)	1172 (85.9%)	<0.0005
Não	153 (27.6%)	192 (14.1%)	

Total	555 (100%)	1364 (100%)	
Em aula/curso/escola			
Sim	19 (3.4%)	138 (10.1%)	<0.0005
Não	536 (96.6%)	1226 (89.9%)	
Total	555 (100%)	1364 (100%)	
Com livros de receita			
Sim	298 (53.7%)	973 (71.3%)	<0.0005
Não	257 (46.3%)	391 (28.7%)	
Total	555 (100%)	1364 (100%)	
Amigos			
Sim	1 (0.2%)	7 (0.5%)	0.4510
Não	554 (99.8%)	1357 (99.5%)	
Total	555 (100%)	1364 (100%)	
Com programas de TV			
Sim	298 (53.7%)	973 (71.3%)	<0.0005
Não	257 (46.3%)	391 (28.7%)	

Total	555 (100%)	1364 (100%)	
Sozinho			
Sim	298 (53,7%)	973 (71,3%)	<0.0005
Não	257 (46,3%)	391 (28,7%)	
Total	555 (100%)	1364(100%)	
Outros			
Sim	10 (1.8%)	38 (2.8%)	0.2600
Não	545 (98.2%)	1326 (97.2%)	
Total	555 (100%)	1364 (100%)	
Internet			
Sim	298 (53.7%)	973 (71.3%)	<0.0005
Não	257 (46.3%)	391 (28.7%)	
Total	555 (100%)	1364 (100%)	

A maior parte dos indivíduos que aprenderam a cozinhar com pais ou familiares (85.6%) apresentaram maior nível de conhecimento culinário, quando comparada ao aprendizado com livros de receitas (73.3%), aulas/cursos/escola (11.7%), internet (73.3%), programas de TV (73.3%) e sozinho (73.3%). Já quem aprendeu a cozinhar com outras fontes (2.1%) e amigos (0.3%) não apresentou diferença associativa entre baixo/médio e alto nível de CC.

Tabela 4. Distribuição dos estudantes de acordo com o nível de conhecimento culinário e com quem aprendeu a cozinhar

Variáveis	Nível de CC		Teste exato de Fisher
	Baixo N (%)	Alto N (%)	
Aprendizado Culinário			
Com pais e/ou outros da família			
Sim	742 (78.4%)	832 (85.6%)	<0.0005
Não	205 (21.6%)	140 (14.4%)	
Total	947 (100%)	972 (100%)	
Em aula/curso/escola			
Sim	43 (4.5%)	114 (11.7%)	<0.0005
Não	904 (95.5%)	858 (88.3%)	
Total	947 (100%)	972 (100%)	
Com livros de receita			
Sim	559 (59.0%)	712 (73.3%)	<0.0005
Não	388 (41.0%)	260 (26.7%)	
Total	947 (100%)	972 (100%)	
Amigos			

Sim	5 (0.5%)	3 (0.3%)	0.5020
Não	942 (99.5%)	969 (99.7%)	
Total	947 (100%)	972 (100%)	

Com programas de TV

Sim	559 (59.0%)	712 (73.3%)	<0.0005
Não	388 (41.0%)	260 (26.7%)	
Total	947 (100%)	972 (100%)	

Sozinho

Sim	559 (59.0%)	712 (73.3%)	<0.0005
Não	388 (41.0%)	260 (26.7%)	
Total	947 (100%)	972 (100%)	

Outros

Sim	28 (3.0%)	20 (2.1%)	0.2430
Não	919 (97.0%)	952 (97.9%)	
Total	947 (100%)	972 (100%)	

Internet

Sim	559 (59.0%)	712 (73.3%)	<0.0005
Não	388 (41%)	260 (26.7%)	

Total 947 (100%) 972 (100%)

Dentre as associações identificadas entre aprendizado culinário e habilidades culinárias, bem como outras características de estudantes universitários, observou-se que estudantes que não aprenderam a cozinhar com pais ou familiares possuíam uma chance duas vezes maior de possuir baixa/média habilidade culinária (AOR = 2.36; IC 95%=1.83 - 3.04). Além disso, quanto maior era a idade dos estudantes investigados, menor era a chance de ter baixa/média habilidade culinária com a AOR = 0.96 (IC 95% = 0.94 - 0.98). (Tabela 5)

Tabela 5 – Regressão logística para verificar associação entre com quem declara que aprendeu a cozinhar e habilidades culinárias dos estudantes universitários

Variáveis	Baixa/média Habilidade Culinária			
	OR (95% CI)	Valor de p	AOR (95% CI)	Valor de p
Aprendizado culinário				
Mãe/pai/avó /outros da família	2.32 (1.82 - 2.95)	0.000	2.36 (1.83 - 3.04)	0.000
Aula/curso escola	3.17 (1.94 - 5.18)	0.000	2.60 (1.57 - 4.32)	0.000
Internet	2.14 (1.75 - 2.63)	0.000	2.15 (1.74 - 2.66)	0.000

Idade	0.96 (0.95 - 0.98)	0,000	0.96 (0.94 – 0.98)	0.001
Sexo				
Feminino	-		-	
Masculino	1.45 (1.18 - 1.78)	0.000	1.21 (0.95 – 1.55)	0.107
Com quem mora				
Sozinho	-	0,000	-	0.373
Com os pais ou responsáveis	0.99 (0.77 - 1.26)	0.949	0.97 (0.73 – 1.28)	0.844
Com cônjuge/com filho (s)	0.46 (0.33 - 0.64)	0.000	0.76 (0.50 – 1.15)	0.199
Com colega e outros	0.72 (0.54 - 0.97)	0.033	0.81 (0.58 – 1.14)	0.235
Forma de ingresso				
Classificação geral	-	0.048	-	0.450
Renda <= 1,5 SM PPI	2.06 (1.17 - 3.63)	0.012	1.50 (0.81 – 2.76)	0.189
PAA renda <= 1,5 SM não PPI	1.04 (0.73 - 1.48)	0.819	1.27 (0.84 - 1.91)	0.241

PAA independente de renda PPI	1.48 (0.99 - 2.22)	0.055	1.09 (0.68 - 1.74)	0.712
-------------------------------	--------------------	-------	--------------------	-------

PAA independente de renda não PPI	1.09 (0.85 - 1.40)	0.473	0.91 (0.68 - 1.23)	0.565
-----------------------------------	--------------------	-------	--------------------	-------

Escolaridade da mãe

Ensino fundamental incompleto	-	0.751	-	0.308
-------------------------------	---	-------	---	-------

Ensino fundamental completo	0.98 (0.61 - 1.56)	0.932	0.97 (0.55 - 1.71)	0.924
-----------------------------	--------------------	-------	--------------------	-------

Ensino médio incompleto	1.35 (0.83 - 2.19)	0.218	0.91 (0.51 - 1.61)	0.752
-------------------------	--------------------	-------	--------------------	-------

Ensino médio completo	1.07 (0.76 - 1.51)	0.659	1.20 (0.80 - 1.81)	0.362
-----------------------	--------------------	-------	--------------------	-------

Superior incompleto	1.14 (0.75 - 1.73)	0.516	1.52 (0.93 - 2.47)	0.092
---------------------	--------------------	-------	--------------------	-------

Superior completo	1.20 (0.86 - 1.67)	0.277	1.05 (0.69 - 1.60)	0.988
-------------------	--------------------	-------	--------------------	-------

Pós graduação	1.02 (0.72 - 1.45)	0.874	1.34 (0.87 - 2.06)	0.178
---------------	--------------------	-------	--------------------	-------

Curso matriculado

Humanas	-	0.045	-	0.606
Vidas	0.75 (0.60 - 0.94)	0.015	0.87 (0.66 - 1.14)	0.322
Exatas	0.90 (0.72 - 1.12)	0.357	0.91 (0.70 - 1.18)	0.512

Nas associações entre aprendizado culinário e conhecimento culinário, e outras características de estudantes universitários, foi observado que os estudantes que declararam não aprender a cozinhar com pais ou membros da família possuíam a chance uma vez maior de possuir baixo conhecimento culinário (AOR = 1.62; IC 95%=1.26 - 2.07). Em relação aos estudantes universitários que declararam não aprender a cozinhar com aulas/cursos/escola, esses apresentaram uma chance duas vezes maior de ter baixo conhecimento culinário (OR = 2.40; IC 95%= 1.64 - 3.50). (Tabela 6)

Tabela 6 – Regressão logística para verificar associação entre com quem declara que aprendeu a cozinhar e conhecimento culinário, dos estudantes universitários

Variáveis	Baixo Conhecimento Culinário			
	OR (95% CI)	Valor de p	AOR (95% CI)	Valor de p
Aprendizado culinário				
Mãe/pai/avó /outros da família	1.64 (1.29 - 2.08)	0.000	1.62 (1.26 - 2.07)	0.000

Aula/course escola	2.79 (1.94 - 4.01)	0.000	2.40 (1.64 - 3.50)	0.000
Internet	1.90 (1.56 - 2.30)	0.000	1.87 (1.53 - 2.29)	0.000
Idade	0.96 (0.95 - 0.98)	0,000	0.97 (0.95 – 0.98)	0.001
Sexo				
Feminino	-		-	
Masculino	1.45 (1.18 - 1.78)	0.000	1.50 (1.20 – 1.88)	0.000
Com quem mora				
Sozinho	-	0,000	-	0.001
Com os pais ou responsáveis	0.99 (0.77 - 1.26)	0.949	1.00 (0.77 – 1.30)	0.976
Com cônjuge/com filho (s)	0.46 (0.33 - 0.64)	0.000	0.54 (0.37 – 0.78)	0.001
Com colega e outros	0.72 (0.54 - 0.97)	0.033	0.75 (0.56 – 1.02)	0.074
Forma de ingresso				
Classificação geral	-	0.048	-	0.008

Renda <= 1,5 SM PPI	2.06 (1.17 - 3.63)	0.012	2.34 (1.27 - 4.28)	0.006
PAA renda <= 1,5 SM não PPI	1.04 (0.73 - 1.48)	0.819	1.08 (0.74 - 1.58)	0.679
PAA independente de renda PPI	1.48 (0.99 - 2.22)	0.055	1.78 (1.76 - 2.73)	0.008
PAA independente de renda não PPI	1.09 (0.85 - 1.40)	0.473	1.07 (0.82 - 1.40)	0.599

Escolaridade da mãe

Ensino fundamental incompleto	-	0.751	-	0.939
Ensino fundamental completo	0.98 (0.61 - 1.56)	0.932	1.05 (0.64 - 1.73)	0.832
Ensino médio incompleto	1.35 (0.83 - 2.19)	0.218	1.22 (0.73 - 2.03)	0.438
Ensino médio completo	1.07 (0.76 - 1.51)	0.659	1.13 (0.78 - 1.62)	0.511
Superior incompleto	1.14 (0.75 - 1.73)	0.516	1.16 (0.74 - 1.82)	0.498
Superior completo	1.20 (0.86 - 1.67)	0.277	1.19 (0.82 - 1.72)	0.355

Pós graduação	1.02 (0.72 - 1.45)	0.874	1.04 (0.70 - 1.53)	0.838
Curso matriculado				
Humanas	-	0.045	-	0.018
Vidas	0.75 (0.60 - 0.94)	0.015	0.72 (0.57 - 0.92)	0.010
Exatas	0.90 (0.72 - 1.12)	0.357	0.74 (0.58 - 0.94)	0.017

4 DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo avaliar a relação do aprendizado culinário e do conhecimento culinário (CTTC) com o nível de HC de estudantes universitários. A maioria dos estudantes que responderam ao questionário eram do sexo feminino (73,48%), morava com os pais ou responsáveis (48,93%), não tinham filhos menores de 16 anos (96,7%), não se encontravam em vulnerabilidade social (68,8%) e seus pais apresentavam ensino superior completo e pós graduação (pai 40,50%; mãe 46,80%). Setenta e um por cento (71,1%) dos estudantes universitários foram classificados com alto nível de habilidades culinárias e 50,7% dos estudantes pontuaram como alto nível de conhecimento culinário.

Em relação a fonte de aprendizado culinário, foi possível observar correlação significativa de indivíduos com maiores níveis de HC e CTTC que declararam aprender a cozinhar com suas mães ou outros membros da família, já para os indivíduos que aprenderam a cozinhar com amigos e outros meios não houve associação significativa com pontuação da HC e CTTC. Ainda, foi possível identificar que, a cada um ano a mais de idade, os estudantes que responderam ao questionário tiveram uma razão de chance maior de apresentar alto nível de conhecimento culinário e habilidade culinária.

4.1 INFLUÊNCIA DOS FAMILIARES COMO FONTE DE APRENDIZADO NAS HABILIDADES CULINÁRIAS

Esta análise investigou a relação do aprendizado culinário com os níveis de conhecimento e habilidade culinária. Os dados trouxeram que a maior parte dos universitários que responderam o questionário declarou ter aprendido a cozinhar com mães ou outros familiares (82,0%), sendo que estes também apresentaram um nível mais alto de HC (85,9%) e de CTTC (85,6%) quando comparados aos que aprenderam com outras fontes de aprendizado. Um grupo focal realizado na Irlanda do Norte (Reino Unido) com 141 mães, entre 20 e 30 anos de idade, que eram responsáveis pelo preparo das refeições da sua família, demonstrou que desde jovens as participantes estiveram presentes nas cozinhas de suas casas, aprendendo a cozinhar com suas mães, e sendo responsáveis por ajudar ou até mesmo preparar as refeições em casa para irmãos mais novos, para si mesmo ou até para todo núcleo familiar. No entanto, essa amostra declarou que atualmente não envolvia seus filhos nas práticas de suas cozinhas, exibindo uma falta de transmissão de seus conhecimentos culinários (LAVELLE et al, 2019).

Em contrapartida, o estudo transversal de Borba (2021) que avaliou a autoeficácia em cozinhar e comportamentos alimentares saudáveis entre 766 universitários calouros de uma universidade pública brasileira, com a aplicação do Questionário Brasileiro para a Avaliação de Habilidades Culinárias e comportamentos alimentares saudáveis, mostrou que os indivíduos que moravam sozinhos ou com pessoas que não fossem seus pais e/ou avós tiveram pontuações mais altas de habilidades culinárias. Entretanto, não foi verificado nesse estudo se essa pontuação tem relação com alguma fonte de aprendizado culinário específica, pois esses estudantes podem ter aprendido de diferentes formas antes do ingresso na universidade. Vários autores relatam que estudantes universitários que não residem com seus familiares desenvolvem mais suas habilidades culinárias quando comparado aos que não moram (DANIELS et al., 2012; MURRAY et al., de 2016; WILSON et al., 2017; KOWALKOWSKA et al., 2018).

Um outro estudo que utilizou métodos mistos de triangulação concorrente verificou com quem os participantes aprenderam a cozinhar a partir de dados qualitativos e quantitativos. Dados qualitativos foram obtidos por meio de grupos focais (N = 53) em dois bairros de Baltimore em novembro de 2014 e janeiro de 2015, sendo gravados em áudio e transcritos na íntegra. A análise adotou a abordagem de teoria fundamentada nos dados. Os dados quantitativos foram coletados por meio de inquérito, analisando percepções, atitudes, como as

pessoas aprenderam a cozinhar e verificada a presença de apoio a políticas relacionadas à culinária na região. Os entrevistados responderam se aprenderam ou não a cozinhar com (1) mãe ou pai (perguntados separadamente); 2) amigo/parente ou cônjuge (amigo/cônjuge/companheiro, avó, outro parente); 3) sozinho (aprendi a mim mesmo, tentativa e erro); 4) livros de receitas ou sites; 5) programas ou shows de culinária; e 6) na escola ou aula de culinária (escola ou aula de culinária), além de outros meios ou à opção de não sabiam cozinhar/não aprenderam com ninguém. A maioria dos participantes autorrelataram que aprenderam a cozinhar com seus pais, significativamente mais mulheres do que homens (72% vs. 61%, $p < 0,001$), dentre esses a maioria com suas mães (64%). Os homens demonstraram aprender mais com outros membros da família, amigos ou cônjuge, diferente do presente estudo, onde amigos não apresentaram dados significativos na transmissão de conhecimento culinário (WOLFSON et. al 2017).

Não foi possível identificar qual membro da família se mostrou como maior transmissor de habilidades culinárias, apesar dos estudos mencionados no presente trabalho já apresentarem a mãe como forte fonte de transmissão desse tipo de conhecimento (WOLFSON et. al 2017; LAVELLE et al, 2019). No entanto, atualmente as mães não passam mais tanto tempo em casa dispondo de algumas horas para preparar as refeições da família, impossibilitando que os filhos consigam acompanhar e aprender nesse processo, o que pode refletir em uma grande alteração nesta fonte de aprendizado.

4.2 INFLUÊNCIA DE PROGRAMAS DE TV, INTERNET E VÍDEOS COMO FONTE DE APRENDIZADO NAS HABILIDADES CULINÁRIAS

A maioria dos indivíduos do presente estudo que relataram aprender a cozinhar por meio de programas de TV (66,2%) e pela internet (66,2%) obteve alto nível de habilidade culinária (programas de TV: 71,3%; Internet: 71,3%) e de conhecimento culinário (programas de TV: 71,3%; Internet: 71,3%).

Cara her et al. (2000) conduziu um estudo baseado em questionário de dados de uma amostra com mais de 5.000 indivíduos na Inglaterra, avaliando o impacto dos programas de TV e outros meios de comunicação na prática de cozinhar em casa e a relação com classe, sexo, idade e outras diferenças. O estudo mostrou que as emissoras de TV de canais abertos, pagos ou plataformas de *streaming* disponibilizava mais visibilidade para apresentar programas de culinária, atraindo uma grande audiência. O estudo identificou que os indivíduos desse país

assistiram a programas de culinárias por mais tempo no período se encontraram disponibilizando mais horas do seu tempo cozinhando. Apesar disto, o relato da amostra estudada apresenta que as mídias não possuem potencial para auxiliar nas habilidades e comportamento culinário, e que estes meios são utilizados mais a modo de entretenimento.

No estudo de Surgenor et al (2017), realizado na Irlanda, com 4 grupos focais com total de 141 indivíduos foram selecionados para participar de um experimento, sendo utilizados os seguintes critérios: sexo feminino, já ter cozinhado para a família e se consideravam-se cozinheiros com baixa habilidade. O primeiro grupo recebeu algumas orientações de como deveriam preparar uma receita do zero, a partir de uma receita por escrito; o segundo, recebeu a receita escrita mais a demonstração completa em vídeo do preparo de uma refeição (como apresentado em programas de TV) antes de iniciar a execução da receita; o terceiro, recebeu a receita e um vídeo descrevendo o passo a passo para ser seguido durante a execução da receita; e o quarto recebeu a receita escrita com o vídeo exibindo o passo a passo ou trechos do vídeo, o qual poderia ser reproduzido pelos participantes quantas vezes eles precisassem. Cada grupo focal foi realizado após a execução das receitas, com duração entre 50 e 65 min, gravado em áudio e em seguida as informações foram transcritas e enviadas para análise em software de análise qualitativa *Nvivo 10*. Os grupos 2, 3 e 4 apresentaram influência significativa na aquisição de habilidades culinárias. Nestes grupos os participantes conseguiram adquirir novas habilidades técnicas no processo de cozimento, sendo que os participantes do grupo 1 que não tiveram os vídeos como auxílio no preparo do prato relataram possuir mais dificuldade de visualizar o processo de cozimento dos ingredientes.

Os vídeos parecem assim ser uma forma atrativa para a transmissão de conhecimentos para desenvolvimento das habilidades culinárias. O presente estudo apresentou associações significativas entre esse modelo de transferência de aprendizado, pelas respostas dos participantes sobre aprenderem a cozinhar a partir de programas de TV, com nível de habilidade e conhecimento culinário dos estudantes investigados, sugerindo ser uma fonte importante para estimular esses jovens a prepararem suas refeições em casa.

Já no estudo de Worsley et al (2014) foi aplicado um questionário na Austrália para 1023 adultos manipuladores de alimentos para determinar o que e como eles gostariam de aprender sobre tópicos relacionados à culinária. O questionário avaliava cinco componentes relacionados a práticas culinárias atuais, preparação de vários tipos de refeições, uso de

ingredientes e utensílios, interesse dos manipuladores de alimentos em aprender mais sobre preparação de refeições, e informações básicas sobre a idade, sexo e formação acadêmica dos entrevistados. Análises de conteúdo e correspondência foram usadas para analisar as preferências alimentares e as diferenças relacionadas às características demográficas. Os pesquisadores encontraram que 71% da amostra queria aprender mais sobre culinária, sendo que a maioria queria aprender pela televisão, jornais e revistas (68%), em seguida com a participação em aulas de culinária (34%) e pelo Youtube (27%).

4.3 INFLUÊNCIA DAS AULAS, CURSOS E INTERVENÇÕES CULINÁRIAS COMO FONTE DE APRENDIZADO NAS HABILIDADES CULINÁRIAS

A prática de cozinhar em casa é utilizada como um caso empírico na aprendizagem informal para desenvolver habilidades na cozinha. Entende-se que o conceito de aprendizagem informal inclui situações que podem não ser inicialmente (ou talvez nunca) definidas como aprendizagem formal. Portanto, nem toda experiência culinária pode ser chamada de "aprendizagem" e que a aprendizagem não pode ser equiparada diretamente à transformação ou mudança de conduta, uma vez que pode resultar em compreensões mais sofisticadas que não podem ser observadas como mudanças na atividade (JANHONEN, et al. 2018).

O presente estudo aponta relação significativa entre o modelo de transmissão de aprendizado por aulas, cursos ou intervenções culinárias com o nível de habilidade e conhecimento culinário dos estudantes universitários, podendo constituir como uma forma útil de transmissão do conhecimento culinário para esse público. Ring e colaboradores (2019) avaliaram um curso de culinária oferecido para estudantes de medicina de uma universidade de Chicago, testando a sua viabilidade, aceitabilidade e eficácia para aprimorar os conhecimentos sobre nutrição, culinária e medicina. Os estudantes participaram de duas intervenções: 9 do grupo 1 e 12 do grupo 2. O grupo 1 foi exposto a 6 sessões de 2,5h de aulas teóricas e práticas e prática em serviço (em atendimentos clínicos), sendo avaliados no pré-aulas, ao final das aulas e ao final da prática em serviço. Com exposição do grupo sugeriram, os participantes sugeriram mudanças no formato das aulas para o grupo 2, para que essas fossem aulas online. Assim, o grupo 2 foi exposto a aulas online de 3 a 8 min antes das 6 sessões iguais do grupo 1 e práticas em serviço simultaneamente, sendo avaliados no pré e pós-aulas. A avaliação foi feita utilizando o instrumento de avaliação Cooking With a Chef que possui 56 itens desenvolvido na Universidade de Clemson (CONDRASKY et al. 2011), que é o mesmo

que o QBHC validado para o Brasil e utilizado no presente estudo que analisou a confiança, atitude e comportamento em culinária (JOMORI et al., 2022). O estudo apresentou aumento na confiança para cozinhar ao longo do tempo para ambos os grupos ($p < 0,001$), apresentando tamanho de efeito maior que 3.0. No entanto, mesmo os alunos do grupo 1 apresentando maior confiança culinária que o grupo 2 e uma tendência para atitudes mais positivas para cozinhar a longo prazo, não foram encontradas mudanças efetivas no comportamento de cozinhar em nenhum dos grupos a longo prazo ($p = 0,32$; $d = 0,84$). O grupo 1 mostrou maior confiança em sua capacidade de inserir frutas e vegetais em sua alimentação ao longo do tempo ($p = 0,001$), já o grupo 2 apresentou maior confiança no planejamento e preparo de refeições em casa ($p = 0,04$).

Bernardo e colaboradores (2018) realizaram um ensaio controlado randomizado com uma amostra de 80 estudantes universitários (40 grupo intervenção e 40 grupo controle) com seis meses de acompanhamento (com medidas repetidas) para testar um programa comunitário de habilidades culinárias para melhorar os comportamentos culinários e alimentares saudáveis em estudantes universitários no grupo de intervenção, enquanto os participantes do grupo controle continuaram com suas atividades habituais. Os resultados primários estavam relacionados com habilidades culinárias e práticas alimentares saudáveis. A intervenção consistiu em aulas semanais práticas e teóricas, de três horas (total de 18h de intervenção) durante um período de seis semanas com materiais impressos fornecidos. Os participantes do estudo precisaram responder a pesquisa on-line em três diferentes pontos de tempo: linha de base, primeira semana de intervenção (T1), imediatamente após a intervenção, última semana após intervenção (T2) e seis meses após o programa (T3). Os participantes do grupo de intervenção não apresentaram diferença estatística significativa entre T1 e T2 nas medidas de atitude culinária ($p = 0,096$) em comparação com o grupo controle. Quando a análise foi restrita ao grupo de intervenção houve aumento significativo nas atitudes culinárias relatados entre T1 e T2 ($p = 0,020$) e entre T1 e T3 ($p = 0,006$) mas não entre T2 e T3. Os participantes do grupo de intervenção apresentaram um aumento significativo entre as respostas T1 e T2 em todas as medidas de confiança culinária quando comparado ao grupo controle ($p < 0,001$). Ao analisar restritamente o grupo de intervenção para testar o efeito do programa a longo prazo, houve aumento estatisticamente significativo em todas as medidas de confiança culinária 6 meses após a intervenção ($p < 0,001$), e nenhuma diferença significativa em qualquer uma das medidas de confiança culinária foi encontrada no grupo controle entre T1 e T2.

5 CONCLUSÃO

O presente estudo conseguiu apresentar a relação entre habilidades culinárias e três fontes significativas de aprendizado culinário, revelando que os estudantes universitários que aprenderam a cozinhar com os membros da família, aulas curso/escola e com a internet tiveram maiores chances em apresentar altos níveis de habilidade e conhecimento culinário. É importante analisar como essas variáveis influenciaram no nível de habilidades e conhecimento culinário dos participantes do estudo, possibilitando uma maior atenção a essas fontes de aprendizado para que seja possível traçar estratégias de continuar reproduzindo este conhecimento, independente de suas características sociodemográficas.

As mídias sociais se encontram em uma crescente tornando-se um importante indicador que essa fonte de aprendizado deva ser explorada para o aprimoramento das habilidades culinárias de estudantes universitários. Sabe-se também das limitações dessa fonte de transmissão, que seria a disponibilidade e acesso à internet, onde poderia acarretar a exclusão de alguns universitários em vulnerabilidade social.

Foi possível demonstrar a necessidade de realizar estratégias para fomentar políticas públicas de promoção da alimentação saudável nas universidades, como ofertar cursos com aulas demonstrativas, práticas e complementados por vídeos que auxiliem os estudantes a explorar e adquirir novas habilidades culinárias, visto sua influência e importância para desenvolvimento desses conhecimentos por essas vias. Isso pode minimizar que muitos desses estudantes que saem das casas dos pais para estudar e morar sozinhos realizem suas refeições em *fast food* e lanchonetes com maior frequência, ou à base de alimentos ultraprocessados, comprometendo a sua saúde. Sendo assim, recomenda-se orientações sobre a importância do desenvolvimento das habilidades culinárias para promover uma autonomia alimentar e uma alimentação saudável, independente da fonte de aprendizado de cada estudante.

6 REFERÊNCIAS

ASHER, R. C et al. **Cook-EdTM: a model for planning, implementing and evaluating cooking programs to improve diet and health.** *Nutrients* v. 12, n. 7, p. 2011, 2020. <https://doi.org/10.3390/nu12072011>.

BERNARDO, G. L. et al. **Positive impact of a cooking skills intervention among Brazilian university students: Six months follow-up of a randomized controlled trial.** *Appetite*, v. 130, p. 247-255, 2018.

CARAHER, M. et al. **Can't cook, won't cook: A review of cooking skills and their relevance to health promotion.** *International Journal of Health Promotion and Education*, v. 37, n. 3, p. 89–100, 1999. <https://doi.org/10.1080/14635240.1999.10806104>.

CARAHER, M. et al. **The influence of TV and celebrity chefs on public attitudes and behavior among the English public.** *Journal for the Study of Food and Society*, v. 4, n. 1, p. 27-46, 2000.

CONDRASKY, M. D. et al. **Development of psychosocial scales for evaluating 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.

DE BORBA, T. P. et al. **Self-efficacy in cooking and consuming fruits and vegetables among Brazilian university students: the relationship with sociodemographic characteristics.** *British Food Journal*, v. 123, n. 6, p. 2049-2065, 2021.

DELIENS T, et al. **Weight, sociodemographics, and health behaviour related correlates of academic performance in first year university students.** *Nutr J.* 2013;12:1–9.

DELIENS, T. et al. **Determinants of eating behaviour in university students: a qualitative study using focus group discussions.** *BMC public health*, v. 14, n. 1, p. 1-12, 2014.

HARTMANN, C. et al. **Importance of cooking skills for balanced food choices.** *Appetite*, v. 65, p. 125–131, 2013. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.01.016>.

HUANGY, et al **O que os universitários comem? Seleção de alimentos e padrão de refeição.** *Nutri Res.* 1994;14:1143–53.

JANHONEN, K. et al. **Johanna. Informal learning and food sense in home cooking.** *Appetite*, v. 130, p. 190-198, 2018.

JOMORI, M. M. et al. **Brazilian Cooking Skills Questionnaire evaluation of using/cooking and consumption of fruits and vegetables.** *Nutrition*,v. 95, p. 111557, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2021.111557>.

JOMORI, M. M. et al. **Construct validity of Brazilian cooking skills and healthy eating questionnaire by the known-groups method.** Article in *British Food Journal*, v. 119, n.5, p. 1003-1016, 2017. <https://doi.org/10.1108/BFJ-10-2016-0448>.

JOMORI, M. M. et al. **How was the cooking skills and healthy eating evaluation questionnaire culturally adapted to Brazil?.** *Ciencia & saudecoletiva*, v. 26, p. 2379-2393, 2021. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232021266.22102019>.

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, jan. 2018.

KAPINOS, KA, et al. **Obesogenic environmental influences on young adults: evidence from college dormitory assignments.** *Econ Hum Biol.* 2014;12:98–109.

LANG, T. et al. **Is there a culinary skills transition? Data and debate from the UK about changes in cooking culture.** *Journal of the HEIA*, v. 8, n. 2, p. 2-14, 2001.

LAVELLE, F. et al. **Barriers and facilitators to cooking from ‘scratch’ using basic or raw ingredients: A qualitative interview study.** *Appetite*, v. 107, p. 383-391, 2016. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.08.115>.

LAVELLE, F. et al. **Modern transference of domestic cooking skills**. *Nutrients*, v. 11, n. 4, p. 870, 2019.

LEVITSKY, DA et al. **The freshman weight gain: a model for the study of the epidemic of obesity**. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2004;28:1435–42.

REICKS, M. et al. **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. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2017.08.004>.

RING, M. et al. **Cooking up health: a novel culinary medicine and service learning elective for health professional students**. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, v. 25, n. 1, p. 61-72, 2019.

SURGENOR, D. et al. **The impact of video technology on learning: A cooking skills experiment**. *Appetite*, v. 114, p. 306-312, 2017.

WILSON, et al. **Self-reported food skills of university students**. *Appetite*, [S.L.], v. 108, p. 270-276, jan. 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2016.10.011>.

WOLFSON, J. A. et al. **Perspectives on learning to cook and public support for cooking education policies in the United States: a mixed methods study**. *Appetite*, v. 108, p. 226-237, 2017.

WOLFSON, J. A. et al. **What does cooking mean to you?: Perceptions of cooking and factors related to cooking behavior**. *Appetite*, v. 97, n.1, p. 146-154, 2016. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.11.030>.

WORSLEY, A. et al. **Consumers' interest in learning about cooking: the influence of age, gender and education**. *International Journal of Consumer Studies*, v. 38, n. 3, p. 258-264, 2014.