

Artigo Original**Impacto de uma Intervenção Nutricional nas Práticas Alimentares e Conhecimento sobre Alimentos Ultraprocessados entre Motoristas de Ônibus**

Impact of a Nutritional Intervention on Food Practices and Knowledge about Ultra-Processed Foods among Bus Drivers

 <http://dx.doi.org/10.18316/sdh.v10i1.7550>

Andreia Carla Silveira¹ ORCID: 0000-0002-6888-4565, Paula Dal Bó Campagnolo^{1*} ORCID: 0000-0002-8663-8077

RESUMO

Introdução: O motorista de ônibus desempenha um ofício que aumenta a exposição aos riscos de desenvolver doenças relacionadas à má alimentação. Assim, desponta a necessidade de promover ações para ampliar o conhecimento desse público acerca desse tema. **Objetivo:** Avaliar o impacto de **uma intervenção nutricional nas práticas alimentares e conhecimento sobre ultraprocessados** entre um grupo de motoristas de ônibus. **Materiais e métodos:** Abordagem quantitativa com delineamento quase-experimental. Os participantes responderam questionários sobre consumo alimentar e conhecimento em relação ao Guia Alimentar para a População Brasileira e alimentos ultraprocessados, antes e após a intervenção. **Resultados:** Compuseram a amostra 49 motoristas do sexo masculino, com idade média de 42,9 anos (DP=9,0). Verificou-se aumento na frequência do consumo de feijão (P=0,047) e frutas frescas (P=0,001) e redução na frequência do consumo de bebidas adoçadas (P=0,002) após a intervenção. O nível de conhecimento sobre o Guia Alimentar para a População Brasileira e alimentos ultraprocessados aumentou depois da intervenção (P<0,001). **Conclusão:** Ações de educação alimentar e nutricional que promovam o Guia Alimentar para a População Brasileira, ainda que de curto prazo, podem ser efetivas para estimular e promover a adoção de hábitos alimentares mais saudáveis entre os motoristas de ônibus.

Palavras-chave: Guias Alimentares; Educação Alimentar e Nutricional; Conhecimento.

¹ Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, Brasil

*Autor Correspondente: Av. Bagé 272/301. Porto Alegre/RS, Brasil. CEP 90460-080.

E-mail: pcampagnolo@unisinos.br

Submetido em: 17.09.2020

Aceito em: 05.05.2021

ABSTRACT

Introduction: The bus driver performs a job that increases exposure to the risks of developing food-related illnesses. Thus, the need to promote actions to expand the knowledge of this public on this topic emerges. **Objective:** To assess the impact of a nutritional intervention on dietary practices and knowledge about ultra-processed foods among a group of bus drivers. **Materials and methods:** Quantitative approach with quasi-experimental design. Participants answered questionnaires about food consumption and knowledge in relation to the Food Guide for the Brazilian Population and ultra-processed foods, before and after the intervention. **Results:** The sample comprised 49 male drivers, with an average age of 42.9 years (SD= 9.0). There was an increase in the frequency of consumption of beans ($p=0.047$) and fresh fruits ($p=0.001$) and a reduction in the frequency of consumption of sweetened drinks ($p=0.002$) after the intervention. The knowledge level about the Food Guide for the Brazilian Population and ultra-processed foods increased after the intervention ($p<0.001$). **Conclusion:** Food and nutrition education actions that promote the Food Guide for the Brazilian Population, even in the short term, can be effective in stimulating and promoting the adoption of healthier eating habits among bus drivers.

Keywords: Food Guide; Food and Nutrition Education; Knowledge.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas foi possível acompanhar o desenrolar de uma transição nutricional que têm provocado mudanças importantes nos padrões alimentares da população. As refeições, anteriormente preparadas a partir de alimentos *in natura* ou minimamente processados estão, cada vez mais, sendo substituídas por alimentos ultraprocessados que apresentam alto teor de açúcares livres, gordura trans, sal e baixo teor de fibras alimentares. Em paralelo, promovida por desequilíbrios nutricionais, ocorre também uma transição epidemiológica em que os altos índices de sobrepeso e obesidade e a ascensão das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) como hipertensão (HAS), diabetes (DM), dislipidemia e doenças cardiovasculares (DCV), preocupam e desafiam os órgãos de saúde a nível mundial^{1,2}.

Os impactos ocasionados pela desarmonia na relação saúde-alimentação estão para além do individual e são percebidos também em setores, cujo orçamento afeta a coletividade. No Brasil, um estudo realizado em 2016, verificou que as internações hospitalares de idosos portadores de DCV geraram um custo total de R\$ 514.400.734,45, sendo que 26,8% deste valor era atribuível ao consumo elevado de sódio. Para mais, os afastamentos temporários do trabalho e a antecipação de aposentadorias ocasionadas por DCV se apresentam em curva ascendente, impactando diretamente a empresa empregadora, o Sistema Único de Saúde (SUS) e a Previdência Social no país^{3,4}. Em seguimento a isso, se comparado a outras categorias de trabalhadores, os motoristas de ônibus apresentam maiores taxas de mortalidade, morbidade e absenteísmo, provocados principalmente por obesidade, dislipidemia, síndrome metabólica e, com especial destaque, por doenças e eventos cardiovasculares⁵.

Órgãos de saúde do mundo inteiro recomendam a adoção de um estilo de vida saudável, que contemple alimentação equilibrada e prática de atividade física, no intuito de prevenir as DCNT e obter-se melhor qualidade de vida. No entanto, o motorista de ônibus desempenha um ofício que detém peculiaridades contrárias a essas recomendações. Trabalhar sentado por longos períodos e não ter um intervalo adequado para realizar as refeições torna o seu escopo um potencial promotor do sedentarismo e da má alimentação, aumentando a sua exposição aos riscos de desenvolver problemas de saúde⁵⁻⁸.

Dessa forma, desponta a necessidade de promover ações que oportunizem ampliar o conhecimento desses indivíduos acerca da alimentação, propiciando-lhes maior autonomia e senso crítico para realizar as suas escolhas alimentares. Em vista disso, o local de trabalho exprime um ambiente favorável para a disseminação de informações que são necessárias para embasar e estimular

a adoção de novos hábitos⁹⁻¹³. Para tanto, lançar mão do Guia Alimentar para a População Brasileira (GAPB) para respaldar ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) parece ser uma alternativa pertinente, dada a linguagem simples, atual e o tom encorajador voltado à adoção de novos hábitos, adotado na versão atualizada do material¹⁴.

Nesse contexto, o objetivo desse estudo é avaliar o impacto de ações educacionais baseadas no Guia Alimentar para População Brasileira, no conhecimento acerca dos alimentos ultraprocessados e nos hábitos alimentares de motoristas de ônibus.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de abordagem quantitativa com delineamento quase-experimental, em que não foi realizada a distribuição aleatória dos sujeitos que participaram da intervenção. A amostra foi composta por motoristas de ônibus, funcionários da Empresa Gazômetro de Transportes S.A., estabelecida no bairro Agronomia, na cidade de Porto Alegre – RS. Os participantes foram recrutados por intermédio do setor de Recursos Humanos da empresa. Como critério de inclusão, os motoristas de ônibus deviam estar profissionalmente ativos na empresa nos últimos doze meses e completar todas as etapas propostas na intervenção. Foram excluídos os funcionários que apresentaram alguma intolerância ou alergia alimentar.

Após a assinatura da Carta de Anuência pelo diretor presidente, concordando e autorizando a realização das atividades no local, os motoristas de ônibus foram recrutados pelo setor de Recursos Humanos da empresa, através de contato pessoal e individual. Posteriormente, os motoristas foram convidados a responder as pesquisas e participar da intervenção, composta por três atividades, que ocorreram em pequenos grupos, na sede da empresa, em dias e horários alternados, no período de 20/07/2020 à 07/08/2020, respeitando as regras de distanciamento social e segurança sanitária, requeridas devido ao momento de pandemia da COVID-19, com limitação do número de participantes por encontro e obrigatoriedade do uso de máscara. Os dados pessoais e as informações acerca das DCNT foram coletados do cadastro de funcionários, fornecidos pelo departamento de Recursos Humanos da empresa.

Consumo alimentar: Hábitos e Frequência

As informações sobre o consumo alimentar foram coletadas de forma presencial pela autora da pesquisa, em questionário impresso, aplicado antes e após a intervenção. Foi utilizado o Formulário de Marcadores de Consumo Alimentar (FMCA) do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) direcionado para adultos, adaptado para os objetivos da pesquisa. O instrumento foi composto de nove questões, sendo as duas primeiras voltadas aos hábitos alimentares e as demais abordando a frequência alimentar. As duas perguntas sobre os hábitos alimentares foram reproduzidas de forma idêntica ao FMCA do SISVAN. Já para avaliar a frequência alimentar foram utilizados os mesmos alimentos e grupos alimentares apresentados no FMCA do SISVAN, inclusive na ordem em que são dispostos no documento oficial, porém perguntando quantos dias na última semana havia ocorrido o consumo dos alimentos mencionados, ao invés de perguntar sobre o consumo no dia anterior. Esta parte do questionário foi composta por sete perguntas acerca da frequência do consumo de feijão, frutas, verduras e legumes, embutidos, bebidas adoçadas, macarrão instantâneo e salgadinhos e biscoitos doces e guloseimas, onde as opções de resposta foram apresentadas no formato Escala Numérica de zero a sete, em referência a quantidade de dias por semana que o indivíduo costumava consumir o alimento sobre o qual estava sendo perguntado.

Conhecimento sobre o Guia Alimentar e alimentos ultraprocessados

Os conhecimentos ao redor do Guia Alimentar e os alimentos ultraprocessados foram coletados de forma presencial pela autora da pesquisa, antes e após a intervenção, em sequência imediatamente posterior às questões sobre a frequência alimentar, em questionário impresso constituído por três sessões.

A primeira sessão foi composta por duas perguntas com opções de resposta no formato Escala de *Likert* de zero a dez, sendo zero para “Não sei nada sobre isso” e dez para “Sei tudo sobre isso” em resposta às perguntas “Quanto você sabe sobre o Guia Alimentar para População Brasileira?” e “Quanto você sabe sobre alimentos ultraprocessados?”.

A segunda sessão fundamentou-se em três perguntas, direcionadas a medir o conhecimento sobre alimentos ultraprocessados. Foram apresentadas três alternativas de resposta para cada questão e o participante precisou marcar com um “x” a alternativa que julgava mais saudável. A primeira pergunta “Qual a melhor opção para substituir um pedaço de carne de gado?” teve como alternativas de resposta: *nuggets* de frango, salsicha ou salsichão e ovo cozido. A segunda pergunta “Qual dessas bebidas contém menos açúcar?” apresentou como alternativas de resposta: Fanta laranja, suco de uva integral e chá em lata Mate Leão. A terceira pergunta “Qual a melhor opção para um lanche rápido?” teve pão de queijo integral e caixinha de suco de laranja, iogurte de frutas sabor morango e bolachas de água e sal e sanduíche com sobras de frango do jantar e suco de laranja natural, como alternativas de resposta.

A terceira sessão foi formada por uma seleção de imagens coloridas de treze produtos, onde os respondentes foram orientados a circular os alimentos que, segundo o seu conhecimento, eram ultraprocessados. Para compor a sessão de imagens foram utilizadas ilustrações dos seguintes alimentos: pão de forma integral, biscoito salgado de água e sal, geleia de uva, margarina de milho, pão francês, patê de frango, peito de peru fatiado, preparo em pó para suco sabor de frutas, suco de frutas *light* em embalagem longa vida, pastel de frango assado com massa integral, barra de cereal sabor banana, macarrão instantâneo e hamburger de carne embalado individualmente.

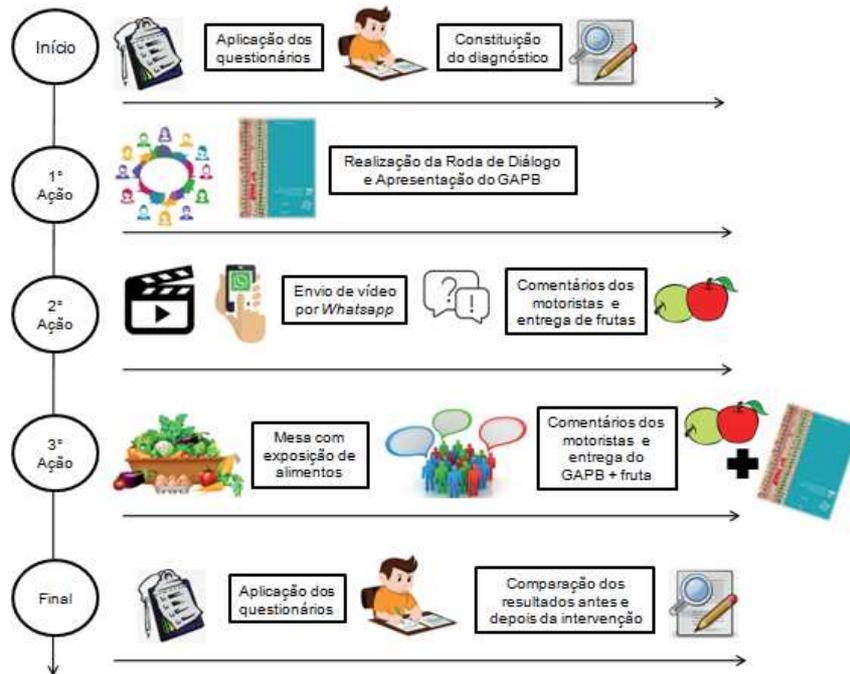
Índice de massa corporal (IMC)

Para a avaliação do índice de massa corporal (IMC), o peso e a altura foram autorreferidos pelo participante no corpo do questionário voltado ao consumo alimentar. O IMC foi então obtido por meio de cálculo, a partir da divisão entre peso atual (PA) pela estatura ao quadrado (E^2), resultando o peso em kg/m^2 . Para classificação do IMC foram utilizados os parâmetros de classificação do estado nutricional para adultos¹⁵.

Coleta de dados e intervenção

Entre os dias 13/06/2020 e 17/07/2020, foram aplicadas as pesquisas iniciais. A ação foi realizada na sala de treinamentos da empresa, onde um funcionário de cada vez preencheu os dois questionários propostos. Foi utilizado o formulário de marcadores de consumo alimentar do SISVAN, adaptado para este estudo e o questionário para medir o conhecimento sobre o GAPB e os alimentos ultraprocessados, cujos resultados possibilitaram constituir um diagnóstico. Posteriormente, ao longo de três semanas consecutivas, foram realizadas atividades em sequência com grupos de, no máximo dez motoristas de cada vez (Figura 1).

Figura 1. Cronograma da aplicação das pesquisas e intervenção.



A primeira atividade foi realizada no período de 20/07/2020 até 24/07/2020, usando a sala de eventos da empresa como espaço para a interação. Nesse evento, mediado pela autora da pesquisa, as cadeiras foram dispostas em círculo e no meio da roda foi colocada uma caixa de papelão com quatro envelopes, cada um contendo uma pergunta, cuja elaboração foi alicerçada nas “Quatro Recomendações e uma Regra de Ouro” do GAPB: “Qual o tipo de alimento ocupa mais espaço no seu prato?”; “Quem consome mais sal e açúcar na sua casa?”; “Na sua cozinha, existem mais alimentos para descascar ou para desembalar?” e “O que você costumava comer na casa da sua avó?”, sendo que, após cada participante se apresentar, eles foram convidados à voluntariamente retirar um envelope da caixa e ler a pergunta para o grande grupo. Após cada um dos indivíduos ter tido a oportunidade de se manifestar, foi apresentado ao grupo o GAPB na versão impressa e, enquanto eles exploravam as suas páginas, passando das mãos de um colega para o outro, o diálogo foi direcionado para a importância de se adotar uma alimentação equilibrada e quais os malefícios para a saúde no consumo excessivo de alimentos ultraprocessados. Nesse momento, os participantes foram requisitados a falar sobre os obstáculos que eles encontravam para ter uma alimentação saudável e estas informações foram sendo registradas pela pesquisadora durante a interação.

A segunda atividade, realizada no período de 27/07/2020 à 31/07/2020, envolveu o departamento de Recursos Humanos da empresa. Foi encaminhado pelo gestor de RH, através do *Whatsapp* da empresa, um vídeo oficial do Ministério da Saúde, com duração de um minuto e trinta e quatro segundos, explicando sobre a classificação dos alimentos (Canal do Ministério da Saúde no Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=sNzFuAxYzm8>). A formação dos grupos para o recebimento desta mensagem foi idêntica a dos grupos formados para compor a roda de diálogo na semana anterior. Além do que, cada grupo recebeu a mensagem em um dia da semana, respeitando a mesma ordem da atividade precedente. Imediatamente após o envio do vídeo foi enviado para o mesmo canal de comunicação um convite. Eles foram convidados a assistir o vídeo e responder à mensagem escrevendo um motivo pelo qual não é aconselhável consumir alimentos ultraprocessados todos os dias. Aqueles que responderam a mensagem foram presenteados, no dia seguinte à resposta, com uma fruta e um cartão, deixados no console do seu veículo de trabalho (ônibus), ao lado da direção, com a seguinte frase: “Prefira sempre os alimentos *in natura!*”.

A terceira ação aconteceu nos dias 03/08/2020 e 04/08/2020, na sede da empresa, junto à área de descanso dos funcionários. Foi montada uma mesa onde foram expostos alimentos *in natura* (maçã,

laranja, banana, brócolis, batata, alface, milho e moranga cabotiá) e algumas embalagens vazias de alimentos ultraprocessados (biscoito recheado, salgadinho, bala, lasanha congelada, *nuggets* de frango e refrigerante). Para evitar aglomerações, foram convidados dois motoristas de cada vez para visitar o espaço. Neste momento, a autora da pesquisa interagiu com os participantes e eles foram estimulados a falar sobre os motivos pelos quais não devem comer alimentos ultraprocessados frequentemente, assim como, reconhecê-los na mesa (embalagens) e comentar sobre o que aprenderam nos últimos dias acerca desse assunto. Ao final, os partícipes foram presenteados com uma fruta (bergamota) e com a versão impressa do GAPB de bolso em agradecimento à participação no projeto.

Entre os dias 05/08/2020 e 07/08/2020 foram aplicadas as pesquisas finais, onde os motoristas de ônibus foram convidados a preencher novamente o FMCA do SISVAN adaptado para esta pesquisa e o questionário para medir o conhecimento sobre o GAPB e os alimentos ultraprocessados, idênticos aos formulários aplicados antes do início das atividades. Como na fase inicial, a ação foi realizada na sala de treinamentos da empresa, onde um funcionário de cada vez preencheu os dois questionários propostos. Por fim, foram comparados os resultados obtidos nas pesquisas antes e após as intervenções.

Análise estatística

As variáveis categóricas foram representadas pela frequência absoluta e relativa. As variáveis quantitativas foram representadas por média e desvio-padrão, além do mínimo e máximo. Para comparar a proporção de acertos entre pré e pós-intervenção foi realizado o teste de *McNemar*. Para comparar as médias pré e pós-intervenção foi realizado o teste *t* para amostras relacionadas e verificada a distribuição das variáveis pelo teste de normalidade de *Shapiro-Wilk*. As análises foram realizadas no software SPSS versão 25.0. O nível de significância adotado foi de 0,05.

Aspectos éticos

Por se tratar de pesquisa envolvendo seres humanos, esse estudo seguiu as determinações da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que legisla sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo humanos. O presente projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Os motoristas foram convidados a fazer parte do estudo, esclarecidos acerca dos objetivos e finalidades da pesquisa e de como seria realizada a coleta dos dados, bem como, seus dados foram preservados e as informações coletadas serviram apenas para fins deste estudo. Aos que aceitaram participar, foi entregue o TCLE, que foi espontaneamente assinado. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade do Vale do Rio dos Sinos sob o número 4105030.

RESULTADOS

Dos 55 motoristas de ônibus, um foi excluído por declarar-se intolerante à lactose e cinco não completaram todas as etapas da intervenção. Os 49 restantes compuseram a amostra e tinham entre 26 e 59 anos, com idade média de 42,9 anos (DP=9,0). O IMC médio encontrado no grupo foi de 27,1 kg/m² (DP=3,9) onde 63,2% dos respondentes apresentaram excesso de peso e 34,7% foram classificados como eutróficos. Da população estudada, 14,3% declararam ter HAS (Tabela 1).

Tabela 1. Caracterização da amostra.

	média (DP)	min-máx
Idade (anos)	42,9 (9,0)	26 – 59
Peso (kg)	80,4 (13,2)	57 – 116
Altura (m)	1,7 (0,1)	1,6 – 1,9
IMC (kg/m ²)	27,1 (3,9)	17 – 35
Classificação IMC	n (%)	
Desnutrição Leve	1 (2)	
Eutrofia (normal)	17 (34,7)	
Sobrepeso	22 (44,9)	
Obesidade Grau I	8 (16,3)	
Obesidade Grau II	1 (2)	
Hipertensão arterial	n (%)	
Não	42 (85,7)	
Sim	7 (14,3)	
IMC: Índice de Massa Corporal		

Quanto à realização das refeições, 91,8% relataram almoçar e 14,3% afirmaram realizar lanche da manhã habitualmente. Em relação ao número diário, 42,9% declararam fazer 3 refeições por dia e, somado este resultado aos que fazem 4 ou 5 refeições diariamente, o percentual encontrado foi de 71,5%. Em relação aos obstáculos encontrados para ter uma alimentação saudável, os mais mencionados foram “falta de tempo para preparar” e “os alimentos *in natura* estragam muito rápido” (Tabela 2).

Tabela 2. Descrição das refeições realizadas diariamente e obstáculos relatados para uma alimentação saudável.

Tipo de Refeição	n (%)
Café da manhã	38 (77,6)
Lanche da manhã	7 (14,3)
Almoço	45 (91,8)
Lanche da tarde	22 (44,9)
Jantar	39 (79,6)
Nº de refeições diárias	n (%)
2	14 (28,6)
3	21 (42,9)
4	10 (20,4)
5	4 (8,2)
Obstáculos para uma alimentação saudável	n (%)
Falta de tempo para preparar	18 (36,7)
Os alimentos <i>in natura</i> estragam mais rápido	10 (20,4)
Os alimentos prontos são muito saborosos	5 (10,2)
Não sabem com clareza sobre os malefícios	3 (6,1)
Outros motivos	13 (25,5)

Sobre ver televisão ou mexer no celular enquanto realiza as refeições, 57,1% dos motoristas responderam positivo inicialmente. Comparado ao resultado após a intervenção (pós=51,0%), não é possível dizer que houve mudança desse valor (Teste de *McNemar*: $P=0,250$). Analisando individualmente as questões da sessão 2, tem-se pelo teste de *McNemar* que houve diferença significativa nas questões “Qual dessas bebidas contém menos açúcar?” ($P=0,031$) e “Qual a melhor opção para um lanche rápido?” ($P=0,039$). Na questão “bebida com menos açúcar” houve uma redução no percentual de acertos partindo de 57,1% para 44,9%. Já, na questão “opção para lanche rápido” houve um aumento do percentual de acertos, de 26,5% para 42,9%. No item “substituir um pedaço de carne”, mesmo não sendo significativo ($P=0,219$) os percentuais de acertos foram muito superiores quando comparado com os itens significativos (pré=85,7%; pós=93,9%) (Tabela 3).

Tabela 3. Práticas alimentares e conhecimento sobre opções de alimentação saudável

	Antes n (%)	Depois n (%)	P
Realiza as refeições assistindo à TV, mexendo no computador e/ou celular			
Não	21 (42,9)	24 (49)	0,250
Sim	28 (57,1)	25 (51)	
Qual a melhor opção para substituir um pedaço de carne de gado?			
Errado	7 (14,3)	3 (6,1)	0,219
Certo	42 (85,7)	46 (93,9)	
Qual dessas bebidas contém menos açúcar?			
Errado	21 (42,9)	27 (55,1)	0,031
Certo	28 (57,1)	22 (44,9)	
Qual a melhor opção para um lanche rápido?			
Errado	36 (73,5)	28 (57,1)	0,039
Certo	13 (26,5)	21 (42,9)	

*Teste de *McNemar*

Quando comparado o consumo de alimentos antes e depois da intervenção, verificou-se aumento na frequência de consumo de feijão ($P=0,047$) e frutas frescas ($P=0,001$) e redução na frequência de consumo de bebidas adoçadas ($P=0,002$). Em relação à autoavaliação quanto ao grau de conhecimento sobre o GAPB e sobre os alimentos ultraprocessados, a pontuação aumentou depois da intervenção sendo significativa em ambos ($P<0,001$). Quanto ao número médio de imagens de alimentos ultraprocessados classificadas corretamente, houve aumento do número de acertos de 4,2 para 8,2, sendo o resultado significativo (diferença = 4 imagens; $P<0,001$) (Tabela 4).

Tabela 4. Frequência de consumo alimentar e conhecimento sobre o GAPB e ultraprocessados

	Tempo		P*
	Pré média (DP)	Pós média (DP)	
Número de dias da última semana que consumiu os alimentos abaixo			
Feijão	4,0 (2,0)	4,4 (1,7)	0,047
Frutas frescas	3,1 (1,9)	4,0 (1,8)	0,001
Verduras e/ou legumes	3,9 (2,0)	4,1 (1,9)	0,576
Alimentos embutidos	3,4 (1,9)	3,0 (1,8)	0,105
Bebidas adoçadas	3,4 (2,3)	2,5 (2,0)	0,002
Miojo, salgadinhos e biscoitos salgados	1,8 (1,5)	1,4 (1,3)	0,068
Biscoito recheado, chocolates, balas, bombons, chiclete e gelatina	1,9 (1,5)	1,6 (1,5)	0,181
Nível de conhecimento sobre os assuntos abaixo (0 “não sei nada sobre isso” e 10 “sei tudo sobre isso”):			
Alimentos ultraprocessados	2,1 (1,7)	6,6 (2,0)	<0,001
Identificação de imagens de alimentos ultraprocessados:			
Imagens	4,2 (2,2)	8,2 (2,4)	<0,001

*Teste *t* pareado.

DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi divulgar e promover o GAPB como uma intervenção de curto prazo e avaliar o impacto das ações entre um grupo de motoristas de ônibus na cidade de Porto Alegre. Os resultados encontrados demonstram melhora do conhecimento dos motoristas sobre o GAPB e alimentos ultraprocessados, aumento da frequência do consumo de frutas frescas e feijão e redução do consumo de bebidas adoçadas após a intervenção. Tais achados sugerem impacto positivo em relação a alguns hábitos alimentares, assim como, no conhecimento sobre o GAPB e alimentos ultraprocessados após a realização da intervenção, o que parece sinalizar que ações de curto prazo podem ser efetivas para a construção do conhecimento básico sobre alimentação e hábitos saudáveis. Ao que cabe o nosso conhecimento, nenhum estudo no Brasil teve o mesmo objetivo com esta classe profissional.

A categoria profissional estudada apresenta alta prevalência de obesidade, cujos números identificados são alarmantes tanto em estudos nacionais quanto internacionais^{5,6,16-18}, evidenciando a necessidade de realizar ações voltadas ao combate à obesidade e promoção da saúde¹⁶. No grupo estudado, 63,2% dos indivíduos apresentaram excesso de peso, corroborando com dados documentados em estudo realizado na Polônia com 570 motoristas de ônibus e caminhão, onde foi registrado peso excessivo em 62,6% da população estudada¹⁷. Outro estudo avaliou o IMC de 45 motoristas de ônibus escolares da zona rural de Arkansas, nos EUA, e identificou 91,1% de sobrepeso e obesidade entre o grupo avaliado¹⁸. No Brasil, foram avaliados os hábitos alimentares e o estado nutricional de um grupo de 80 motoristas de transporte público e observou-se que 68,8% do grupo apresentou excesso de peso e destes, 28,7% obesidade⁶.

Questões comportamentais, associadas à deficiência de conhecimento sobre aspectos relacionados à alimentação e nutrição, tornam-se potencialmente prejudiciais à saúde do indivíduo. Em seu livro intitulado “Nutrição Comportamental”, a autora Alvarenga¹⁹ aponta que o comer merece atenção plena para que se possa sentir os prazeres da refeição e os sinais de saciedade. Ao passo que, quando se realiza uma refeição assistindo televisão ou mexendo no celular a atenção é desviada e não se está verdadeiramente saboreando o alimento nem tampouco satisfazendo de forma integral as necessidades físicas e emocionais, o que levará o indivíduo a comer excessivamente ou a buscar em

curto espaço de tempo outro alimento para tentar suprir uma satisfação não encontrada. Nesse sentido, os relatos dos motoristas que afirmaram, mesmo após a intervenção, dividir a atenção à comida com TV ou celular, demonstra que esta mudança de comportamento requer mais tempo e maior compreensão sobre os impactos dessa atitude na saúde.

A quantidade de respostas ressaltando o sabor dos alimentos ultraprocessados, embora tenha ocorrido em menor proporção, alerta para a automatização de hábitos onde a mudança, geralmente, impõe desafios importantes ao indivíduo. Além disso, o estresse, cuja relação com comportamentos compensatórios já está descrita na literatura, pode agir como fator desencadeante que, neste caso, são canalizados para a ingestão de alimentos altamente palatáveis. A mudança deste hábito perpassa pelo entendimento da relevância dessa atitude para a saúde, ao ponto de sobrepor a sensação de prazer imediato e gerado pela ingestão dos alimentos ultraprocessados²⁰.

A falta de tempo para preparar refeições, apontada como o principal obstáculo para uma alimentação saudável, seguida pela percepção de que os alimentos *in natura* têm menor durabilidade quando comparados aos alimentos ultraprocessados, evidencia que existe a necessidade de orientar sobre questões que vão além da simples informação sobre alimentos que devem ser consumidos com maior ou menor frequência. Em consonância com o 7º passo para uma alimentação saudável do GAPB, é notória a necessidade de desenvolver ações que ensinem técnicas dietéticas de armazenamento e cocção que facilitem a rotina diária das pessoas e que mude o juízo de que cozinhar demanda muito tempo ou é dispendioso, principalmente junto às famílias onde marido e esposa atuam no mercado de trabalho e dispõem de menos tempo para as tarefas domésticas. Por essa perspectiva, a realização de oficinas de culinária pode ser uma boa alternativa a ser oferecida no ambiente corporativo pois, não somente o funcionário como também a sua família será beneficiada a partir do conhecimento compartilhado. À vista disso, um estudo longitudinal, realizado em Belo Horizonte avaliou a eficiência das oficinas de culinária como estratégia para a adoção de hábitos de vida mais saudáveis e concluiu que, além da aplicação do conhecimento adquirido no cotidiano, os participantes manifestaram forte intenção em mudar algumas atitudes no preparo e consumo de alimentos²¹.

Sobre as bases para uma alimentação saudável, o presente estudo demonstrou que ainda existe muito desconhecimento, mas que quando orientadas e estimuladas, as pessoas tendem a experimentar novas atitudes o que pode ser o passo inicial para as mudanças definitivas e adoção de hábitos alimentares mais adequados. Dessa forma, abordagens que compreendem diálogo e promoção de informação associadas às ações educativas, além de oferecer mais conhecimento, parecem estimular os envolvidos a colocar em prática e experimentar seus novos aprendizados. Conforme Chapman et al.²², ter conhecimento sobre o que comer é o passo inicial para um comportamento alimentar saudável, além de funcionar como um instrumento para aquelas pessoas que desejam mudar seus hábitos alimentares. Nessa perspectiva, o aumento do consumo de feijão e frutas frescas, associado à diminuição do consumo de bebidas adoçadas após a intervenção, propõe que o ambiente de trabalho pode ser um local promissor para a oferta de conhecimento e construção de hábitos alimentares saudáveis, ainda que a empresa não disponha de refeitório no local e que seus funcionários realizem as refeições fora do espaço de trabalho. Outrossim, a comparação entre a quantidade de imagens de alimentos ultraprocessados assinalados antes e após a intervenção sugerem que, por vezes, as pessoas não têm o real entendimento sobre o que estão consumindo, fortalecendo a importância de ações que propiciem maior compreensão e conseqüente autonomia de escolha. Por esse ponto de vista, é notável considerar o investimento que é feito pelos fabricantes para promover os alimentos ultraprocessados, seguidamente valendo-se de campanhas de *marketing* estruturadas em apelos de vendas que tendem a confundir o consumidor, levando-o inclusive a acreditar que consumir estes alimentos trará benefícios à saúde. Um recente estudo realizado em Minas Gerais avaliou a percepção de consumidores sobre a mídia e suas influências sobre o comportamento de compra de alimentos e concluiu que as estratégias de *marketing* têm o potencial de influenciar no comportamento alimentar dos sujeitos. Este mesmo estudo propôs que estratégias de EAN são de suma importância para a formação de consumidores mais autônomos e críticos quanto às suas escolhas alimentares²³.

Reforçam a importância de levar aos indivíduos conhecimento sobre o que são alimentos ultraprocessados, a afirmação de Mayhew et al.²⁴ de que a expansão dos alimentos industrializados no mundo criou um ambiente competitivo, onde o *marketing* é vital para o sucesso das companhias. Nessa mesma linha, Nestle & Ludwig²⁵ propuseram que os rótulos de alimentos em conjunto com a mídia tornaram-se potentes ferramentas de *marketing* e um meio estratégico para que a indústria exerça influência sobre o comportamento de compra e consumo do consumidor.

Vale pontuar que o fato de se tratar de uma intervenção de curto prazo, onde a intensidade do contato com o tema foi ampliada e constante, pode ter exercido certa influência sobre os participantes, tendo motivado os mesmos a colocar em prática o que estavam vivenciando durante aquele período. Além disso, atividades desenvolvidas em grupos contam com a interferência dos membros entre si, o que também pode ter levado os indivíduos a induzir uns aos outros para testar mudanças na alimentação.

É oportuno salientar que a eficácia das intervenções de EAN, cujo sucesso culmina na adoção de hábitos alimentares mais saudáveis pelo público envolvido, está diretamente associada ao quão acessível é para estas pessoas colocar em prática o que está sendo proposto. Dessa forma, é preciso considerar soluções acessíveis e que, sobretudo, sejam comunicadas com uma linguagem compatível com o público-alvo. Nesse sentido, o GAPB apresenta-se como uma ferramenta valiosa, cuja grandeza do conteúdo ainda é pouco explorada. Este trabalho demonstrou que ações focadas na divulgação do GAPB são valorosas, além de convenientes para trabalhar em grupos e que, sobretudo, a simplicidade da sua linguagem torna a atividade de EAN consistente e produz efeitos satisfatórios.

Este trabalho demonstrou que, independente dos esforços do governo federal, através do Ministério da Saúde, para divulgar o GAPB para a grande massa, existe amplo espaço dentro do setor privado para promover o GAPB e disseminar o seu conteúdo. Utilizar o setor privado como uma ponte de acesso ao conhecimento sobre alimentação saudável, promovendo o GAPB é potencialmente benéfico para o funcionário, para a empresa e para a sociedade. Para o funcionário, o conhecimento refletirá em maior autonomia, possíveis mudanças e adoção de hábitos de vida mais saudáveis o que representa menos doenças ocasionadas por má alimentação, mais saúde e melhor qualidade de vida, além da influência sobre os seus familiares. Para a empresa, um funcionário que se alimenta melhor, adoce menos, apresenta melhor produtividade e menos eventos de afastamento do trabalho. Para a sociedade, todo esse conjunto se converte em um consumidor mais consciente e crítico em suas escolhas e em um sistema de saúde e previdência menos sobrecarregado. Além disso, este estudo apresentou um modelo de intervenção de baixo custo, de fácil replicabilidade e que pode ser adaptado para os mais diversos segmentos profissionais, reforçando a asserção de que, a abertura de espaço por parte das empresas privadas para os profissionais da área da saúde e nutrição realizar atividades de EAN é uma potente ferramenta no contexto da alimentação adequada e saudável e dispensa expressivos investimentos financeiros.

As principais limitações deste estudo foram o número pequeno de sujeitos que participaram da intervenção e a não avaliação do impacto no médio e longo prazo para identificar a repercussão na continuidade da adoção de novos hábitos. Porém, considera-se este trabalho um caminho possível a ser trilhado pelas empresas, que se mostrou promissor e benéfico para todos os envolvidos e que, de forma ainda que indireta, uniu esforços do estado e do setor privado com o objetivo comum de promover saúde às pessoas.

CONCLUSÃO

O motorista de ônibus desempenha um ofício cujas peculiaridades favorecem o aumento à exposição aos riscos de desenvolver doenças crônicas não transmissíveis. A falta de conhecimento sobre as bases para uma alimentação equilibrada, tanto quanto, a escassa compreensão sobre alimentos ultraprocessados e os malefícios em consumi-los excessivamente, contribuem para o aumento do sobrepeso e da obesidade entre esta categoria. Este estudo teve como objetivo, divulgar e promover o Guia Alimentar para a População Brasileira como uma intervenção de curto prazo e avaliar

o impacto das ações entre um grupo de motoristas de ônibus na cidade de Porto Alegre. Os resultados encontrados sugerem que ações de educação alimentar e nutricional que divulguem e promovam o Guia Alimentar para a População Brasileira e que se alicerces em seu conteúdo para propiciar conhecimento sobre alimentação adequada, ainda que de curto prazo, podem ser efetivas para estimular e promover a adoção de hábitos alimentares mais saudáveis entre os motoristas de ônibus.

Contribuições

ACS: definição da metodologia, implementação da intervenção, coleta de dados e escrita do artigo.

PDBC: supervisão geral do estudo, análise de dados e revisão final do artigo.

Conflito de Interesse

Todos os autores declararam não haver qualquer potencial conflito de interesses referente a este artigo.

Referências

1. Tonini E, Broll AM, Correa EN. Avaliação do estado nutricional e hábito alimentar de funcionários de uma instituição de ensino superior do oeste de Santa Catarina. *O Mundo da Saúde*, São Paulo. 2013; 37(3): 268-279.
2. Zobel EH, Hansen TW, Rossing P, Scholten BJ. Global Changes in food supply and the obesity epidemic. *Current Opinion in Obesity Report*. 2016; 5(4): 449-455.
3. Moreira MM, Santos VS, Virtuoso J, Sindra J. Inadequação no Consumo de Sódio e o Impacto nos Custos de Internações por Doenças Cardiovasculares. *Revista Brasileira de Educação e Cultura – RBEC*, 2018; 8: 140-148.
4. Siqueira AS, Filho AGS, Land MGP. Análise do impacto econômico das doenças cardiovasculares nos últimos cinco anos no Brasil. *Arquivo Brasileiro de Cardiologia*. 2017; 109(1): 39-46.
5. Moraes GN, Fayh APT. Avaliação nutricional e fatores de risco cardiovascular em motoristas de transporte coletivo urbano. *Cadernos de Saúde Coletiva*. 2011; 19(3): 334-340.
6. Pinto ECT, Bueno MB. Avaliação nutricional e hábitos alimentares de motoristas de transporte público do município de Jundiá (SP). *RASBRAN - Revista da Associação Brasileira de Nutrição*. 2019; 1: 53-58.
7. WORLD HEALTH ORGANIZATION. The world health report 2004 – Changing history, 2004. Disponível em: <https://www.who.int/whr/2004/en/>
8. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2.ed. Brasília. DF, 2014.
9. Rodrigues LPF, Roncada MJ. Educação nutricional no Brasil: evolução e descrição de proposta metodológica para escolas. *Comunicação e Ciência Coletiva*. 2008; 19(4): 315-322.
10. Faglioli D. Educação Nutricional na infância e na adolescência: planejamento, intervenção, avaliação e dinâmicas. São Paulo: RDN, 2006. 244 p.
11. Clark SL, Iceland J, Palumbo T, Posey K, Weismantle M. Comparing employment, income and poverty: Census 2000 and the current population survey. Housing and household Economic Statistics Division: 2003.
12. Granz K, Patterson RE, Kristal AR, Feng Z, Linnan L, Heimendinger J, et al. Impact of work site health promotion on stages of dietary change: the working well trial. *Health education and behaviour*. 1998; 25: 448-463.

13. Catlin TK, Simoes EJ, Brownson RC. Environmental and policy factors associated with overweight among adults in Missouri. *American Journal of Health Promotion*. 2003; 17: 249-258.
14. Hara BPL, Carvalho LCC, Vieira PB, Setaro L, Santos, MCH. Conhecimento de nutricionistas sobre o guia alimentar para a população brasileira. *Nutrição Brasil*. 2017; 16(5): 288-291.
15. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Technical Report Series n. 854. 1995. 452p.
16. Souza LPS, Assunção AA, Pimenta AM. Fatores associados à obesidade em rodoviários da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Revista brasileira de Epidemiologia*. 2019; 22: E190029.
17. Marcinkiewicz A, Szosland D. Selected risk factors of diabetes mellitus among Road transport drivers. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*. 2010; 23(2): 175-180.
18. Yeary KHK, Chi X, Lensing S, Baroni H, Ferguson A, Su J, et al. Overweight and Obesity Among School Bus Drivers in Rural Arkansas. *Prevention of Chronic Disease*. 2019; 6: E61.
19. Alvarenga M, Figueiredo M, Timerman F, Antonaccio C. *Nutrição comportamental*. 2. ed. Editora Manole. São Paulo, 2018.
20. Gillan CM, Otto AR, Phelps EA, Daw ND. Model-based learning protects against forming habits. *Cogn Affect Behav Neurosci*. 2015. 15: 523–536.
21. Capobiango M, Ribeiro RC, Silva AR, Assunção IB, Porto PBV. Oficinas culinárias como estratégia para a promoção de práticas alimentares saudáveis. *Percurso Acadêmico*. 2014; 4(8): 253-267.
22. Chapman KM, Ham JO, Liesen P, Winter L. Appealing behavioral models to dietary education of elderly diabetic patients. *Journal of Nutrition Education*. 1995; 27(2): 75-79.
23. Carvalho GR, Gandra FPP, Pereira RC, Dias LB, Angelis-Pereira MC. Percepção sobre mídia e comportamento na compra de alimentos: estudo com consumidores de dois municípios do sul de Minas Gerais. *Brazilian Journal of Food and Technology*. 2019; 22: 1-8.
24. Mayhew AJ, Lock K, Kelishadi R, Swaminathan S, Marcilio CS, Iqbal R, et al. Nutrition labelling, marketing techniques, nutrition claims and health claims on chip and biscuit packages from sixteen countries. *Public Health Nutrition*. 2016; 19(6): 998-1007.
25. Nestle M, Ludwig DS. Front-of-package food labels: Public health or propaganda? *Journal of the American Medical Association*. 2010; 303(8): 771-772.