



O Odor do Café e a (In)Congruência da Atmosfera de Loja

The Smell of Coffee and the (In) Congruence of the Store Atmosphere

El olor del café y la (in) congruencia de la atmósfera de la tienda

Jordana Soares de Lira¹
Marconi Freitas da Costa²
Marianny Jessica de Brito Silva³

Resumo


Esse estudo buscou investigar a relação entre o odor do café em atmosferas (in)congruentes de loja e a intenção de recomendação do ambiente pelo consumidor. Para tanto, foi realizada uma pesquisa de natureza quantitativa e de caráter causal, com desenho experimental fatorial (2x2), com *designs* de grupos independentes (*between subject*), por meio de um estudo experimental em laboratório, com 201 participantes divididos aleatoriamente em quatro cenários de manipulação. Constatou-se que a simples associação do ambiente com o café trouxe respostas positivas dos consumidores em relação à atmosfera de loja. Assim, quando a atmosfera de loja é congruente com o cheiro do café, indivíduos possuem maior intenção em recomendá-la, independentemente da existência do odor do café no ambiente. No entanto, se a atmosfera é incongruente com tal cheiro, ainda que o odor do café esteja presente, as intenções de recomendação serão menores. A originalidade dessa pesquisa se dá na identificação de que, uma vez que a atmosfera de loja seja congruente com o cheiro do café, indivíduos terão maior intenção em recomendá-la, independentemente da existência do odor no ambiente. Tal achado é inédito, contribuindo para a reflexão no campo de estudo sobre congruência e odor na atmosfera de loja. Deste modo, fornecemos evidências que são úteis no *design* de atmosfera de lojas de varejo, reforçando a importância de obter um ambiente congruente com as percepções do consumidor sobre ele.



Palavras-chave: atmosfera de loja; odor; café; congruência; experimento.



Abstract

This study sought to investigate the relationship between the odor of coffee in (in)congruent store atmospheres and the consumer's intention to recommend the environment. To this end, quantitative and causal research was carried out, with a factorial experimental design (2x2), with independent group designs (between subject), through an experimental study in the laboratory, with 201 participants randomly divided into four scenarios of manipulation. It was found that the simple association of the environment with coffee brought positive responses from consumers in relation to the store's atmosphere. Thus, when the store atmosphere is congruent with the smell of coffee, individuals have a greater intention to recommend it, regardless of the existence of the coffee odor in the environment. However, if the atmosphere is incongruous with such a smell, even though the coffee odor is present, the recommendation intentions will be lower. The originality of this research lies in the identification that, once the store atmosphere is congruent with the smell of the coffee, individuals will have a greater intention of recommending it, regardless of the existence of the odor in the environment. This finding is unprecedented, contributing to reflection in the field of study on congruence and odor in the store atmosphere. In this way, we provide evidence that is useful in the atmospheric design of retail stores, reinforcing the importance of obtaining an environment that is congruent with consumer perceptions of it.

Keywords: store atmosphere; smell; coffee; congruence; experiment.

1  Mestra e Bacharelada em Administração pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE.

2   Doutor em Administração pela Universidade de São Paulo. Professor da Universidade Federal de Pernambuco. Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Gestão, Inovação e Consumo (PPGIC) e Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Gestão (PROPAD) da Universidade Federal de Pernambuco.

3   Doutor em Administração pela Universidade de São Paulo. Professor da Universidade Federal de Pernambuco. Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Gestão, Inovação e Consumo (PPGIC) e Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Gestão (PROPAD) da Universidade Federal de Pernambuco.

Resumen

Este estudio buscó investigar la relación entre el olor del café en atmósferas (in)congruentes de las tiendas y la intención del consumidor de recomendar el ambiente. Para ello se realizó una investigación cuantitativa y causal, con un diseño experimental factorial (2x2), con diseños de grupos independientes (entre sujetos), mediante un estudio experimental en laboratorio, con 201 participantes divididos aleatoriamente en cuatro escenarios de manipulación. Se encontró que la simple asociación del ambiente con el café trajo respuestas positivas de los consumidores en relación al ambiente de la tienda. Así, cuando el ambiente de la tienda es congruente con el olor a café, los individuos tienen una mayor intención de recomendarlo, independientemente de la existencia del olor a café en el ambiente. Sin embargo, si el ambiente es incongruente con ese olor, aunque el olor a café esté presente, las intenciones de recomendación serán menores. La originalidad de esta investigación radica en la identificación de que, una vez que el ambiente de la tienda es congruente con el olor del café, los individuos tendrán mayor intención de recomendarlo, independientemente de la existencia del olor en el ambiente. Este hallazgo no tiene precedentes y contribuye a la reflexión en el campo de estudio sobre la congruencia y el olor en la atmósfera de la tienda. De esta manera, proporcionamos evidencia que es útil en el diseño atmosférico de tiendas minoristas, reforzando la importancia de obtener un entorno que sea congruente con las percepciones de los consumidores sobre el mismo.

Palabras clave: ambiente de tienda; olor; café; congruencia; experimentar.

Um produto ou serviço não é composto apenas por suas características essenciais; existem outros fatores que integram a experiência total de consumo. Dentre eles, o ambiente físico se destaca, ao ser considerado um dos principais aspectos influenciadores da decisão de compra do consumidor, fornecendo sinais sensoriais responsáveis por comunicar a imagem e os propósitos da empresa, tornando, muitas vezes, a atmosfera do lugar mais importante do que o próprio produto na hora da compra (Bitner, 1992; Kotler, 1973; Solihin et al., 2021).

A atmosfera adequada de uma loja motiva os indivíduos a visitarem e comprarem no estabelecimento, podendo fornecer satisfação aos mesmos e, conseqüentemente, lealdade à marca (Asmoro et al., 2016; Francioni, et al., 2018; Purwadi et al., 2020). Assim, reconhecendo este fator como forma de atrair e reter o cliente, a melhoria do espaço de compra tem sido um objetivo perseguido por profissionais de marketing (Kivioja, 2017) que, por meio do ambiente, buscam fornecer valor durante a compra do consumidor, causando diversos efeitos emocionais (Mowen & Minor, 2008) a partir de estímulos multissensoriais que são captados pelos sentidos da visão, audição, olfato e tato (Kotler, 1973).

Ainda que o estímulo visual seja o elemento mais evidente na atmosfera de loja, o ambiente físico do estabelecimento comercial representa uma oportunidade para investir em outros estimulantes sensoriais, com objetivo de alcançar distinção e diferenciação (Lindstrom, 2005). Este trabalho se concentra em um estímulo específico: o uso do odor no espaço de compra. De todas as funções sensoriais, a mais misteriosa é a discriminação olfativa (McPherson & Moran, 1994), sendo considerada, entre todos os sentidos, aquela que menos compreendemos (Ward et al., 2004).

Ao mesmo tempo, dos cinco sentidos, o olfato é considerado o mais intimamente ligado à emoção, pois o cheiro induz recordações (Trivedi, 2006), gerando conexões emocionais com a marca e produzindo um maior efeito na memória (Bushdid et al., 2014). De fato, de acordo com Schmitt (2003), pessoas lembram de apenas 1% do que sentem, 2% do que ouvem, 5% do que veem, 15% do que provam e 35% do que cheiram. Portanto, deve ser dada uma atenção especial ao olfato pelos estudiosos do comportamento do consumidor e como o estímulo adequado a este sentido pode melhorar a experiência de compra e uso de produtos pelo indivíduo.

De fato, o odor agradável no ponto de venda já é reconhecido na literatura como um elemento que afeta positivamente o consumidor, gerando no indivíduo representações internas cerebrais que relacionam o cheiro à experiência de compra e, conseqüentemente, à marca (Daniau, 2020; Muñoz et al., 2021). Para Bone e Ellen (1999), ambientes agradavelmente perfumados provocam comportamentos de aproximação dos indivíduos, enquanto que ambientes com odor desagradável provocam comportamentos de afastamento. Ademais, perfumes no local de compra melhoram as avaliações de produtos e das lojas (Bosmans, 2006), aumentam o tempo gasto em um estabelecimento (Mitchell et al., 1995) e podem até aumentar as vendas entre consumidores jovens ou impulsivos (Spangenberg et al., 2006). Segundo Trivedi (2006), as pessoas gastam até mais dinheiro quando uma loja é perfumada adequadamente.

No entanto, algumas pesquisas voltadas ao cheiro em pontos de compra já reconhecem que a agradabilidade do odor não é condição suficiente para o desenvolvimento de reações positivas dos clientes (Spangenberg et al., 2006; Parsons, 2009; Errajaa et al., 2020), algo distinto do que foi apresentado até o momento nesta introdução. É preciso que o cheiro, além de agradável, se adeque ao estabelecimento comercial; isto é, que seja congruente aos demais aspectos que formam a atmosfera do local, alcançando ou ultrapassando as expectativas ou preferências que os compradores têm dela. A congruência é, portanto, a conformidade, a harmonia e a combinação adequada entre o odor do estabelecimento e os demais componentes que o formam (Errajaa et al., 2020), gerando uma maior agradabilidade percebida pelo cliente no ambiente. Em consonância a isto, Gottfried e Dolan (2003) perceberam que indivíduos identificavam com maior rapidez odores quando são apresentadas imagens semanticamente congruentes, tais como o cheiro baunilha a partir

da imagem de um sorvete. Ou seja, os cheiros que estavam relacionados à classe do produto demonstrado geraram maior identificação e, consequentemente, uma percepção de harmonia na experiência.

Apesar dos achados descritos, deve-se considerar que a congruência entre o odor e a atmosfera de loja é uma ação complexa, uma vez que o cheiro escolhido pode não ter uma associação direta com o produto, mas pode representar uma experiência com a marca ou ainda evocar sensações positivas vivenciadas no cotidiano com o consumo do item que emite o odor. Conforme descrevem Spangenberg et al. (2005), embora as lojas especializadas usem frequentemente os cheiros inerentes às suas linhas de produtos, varejistas começaram a confiar nos odores ambientais não associados a qualquer produto em particular para atrair clientes e influenciá-los nas suas atmosferas de loja.

Neste contexto, o odor do café é destaque no Brasil. Muitas pessoas admiram a experiência de tomar uma xícara de café, enquanto outras são expostas ao cheiro do café diariamente nos diversos ambientes que frequentam, seja em casa, no local de trabalho, em cafeterias ou lojas, bem como em ambientes de varejo e serviços (Spence & Carvalho, 2020). Para Giacalone et al. (2019), há uma prevalência na popularidade de ambientes que possuem cheiro de café na vida diária das pessoas, em especial, do povo brasileiro, reconhecido como o que mais consome café no mundo (ICO, 2018). Neste contexto, devido a sua relevância, torna-se interessante investigar não apenas o consumo do café, mas também como o seu odor pode influenciar a intenção comportamental dos indivíduos no ambiente, uma vez que o cheiro do café tem um efeito poderoso sobre as regiões do cérebro que regulam a sensação de prazer, atenção e motivação (Oigman et al., 2015), afetando emoções e memórias (Madzharov et al., 2018), ainda que a atmosfera de loja não apresente relação direta com tal produto.

Portanto, o presente estudo volta-se para a investigação dos efeitos do odor do café na atmosfera de loja para a intenção comportamental do consumidor, dando ênfase à congruência entre o ambiente e o odor e à intenção de recomendação do cliente perante o estabelecimento comercial. A pesquisa foca na relação entre odor, congruência e intenção de recomendação do cliente, pois se compreende que as intenções comportamentais dos consumidores são sinais de uma escolha real de compra e, portanto, são desejáveis para monitorar (Visentin et al., 2019), tendo na intenção de recomendar, uma das atitudes mais efetivas para o desenvolvimento de comportamentos de compra dos grupos que interagem com o cliente que experienciou ou tem interesse em experimentar a atmosfera de determinada loja. De modo especial, a intenção de recomendação reflete a satisfação do indivíduo com o marketing sensorial da organização, a tal ponto de demonstrar desejo em indicá-la aos demais, mediante prazer e agradabilidade durante a compra.

Portanto, desenvolver investigações que realcem a congruência entre o odor e a atmosfera de loja se mostra uma contribuição para discussões mais profundas que perpassam a mera agradabilidade do cheiro no ponto de venda como fator suficiente para gerar intenções e ações positivas do consumidor. Ademais, reconhecer que outros elementos – como a congruência – auxiliam o estímulo olfativo a alcançar os objetivos de recomendação do consumidor também contribui para que estratégias de marketing sensorial sejam mais assertivas e holísticas. De modo especial, a unicidade desta pesquisa se encontra em analisar o odor do café, que é um cheiro tão familiar para os brasileiros, na atmosfera de lojas que podem ou não ter o café como um produto final ofertado. Assim, não foram encontrados, até o momento, estudos voltados à efetividade do uso de odores com relevante memória afetiva, comuns e presentes em diversos cenários de uma sociedade, aplicados em pontos de venda. Destarte, os achados desta pesquisa podem ofertar novas perspectivas sobre o uso de odores em atmosferas de lojas, considerando a familiaridade dos cheiros no cotidiano de um povo. Essas são justificativas importantes, mas não limitantes, para o desenvolvimento desta pesquisa.

Começamos a investigação da relação entre odor do café, congruência da atmosfera de loja e intenção de recomendação, estabelecendo as hipóteses da pesquisa a partir da literatura revisada.

Construção das hipóteses

O odor na atmosfera de loja possui a capacidade de atrair o consumidor, além de provocar sensações prazerosas e excitação, influenciando também no tempo de permanência no espaço (Turley & Milliman, 2000). Assim, o cheiro existente em pontos de venda muda o comportamento de seus visitantes. Essas respostas a partir do odor, no entanto, são moderadas pela congruência entre o perfume e as ofertas da loja, de modo que somente quando o perfume combina com o produto um efeito positivo pode ser esperado (Doucé et al., 2013).

Conforme Maille e Fleck (2011), o significado do termo congruência depende do contexto de uso, ou seja, varia de acordo com o fato de ocorrer na linguagem cotidiana ou especializada, particularmente na literatura de marketing. Em razão disto, os autores propõem uma definição do conceito para a área de marketing. Assim, congruência significa conformidade, ou seja, um elemento que está relacionado e concorda com outro. Por outro lado, o termo incongruente reflete a ideia de uma combinação inadequada (Errajaa et al., 2020). A teoria do equilíbrio cognitivo, proposta por Heider (1958), é considerada por Errajaa et al. (2020) como uma das teorias da congruência, uma vez que o equilíbrio cognitivo se refere a um estado harmonioso no qual as características do estado e os sentimentos que ele desperta estão em perfeita concordância, ou seja, são congruentes. A teoria do equilíbrio cognitivo postula que as pessoas preferem situações harmoniosas ou equilibradas (vs. desequilibradas) e organizam as informações emitidas pelo ambiente de maneira a estabelecer e manter o equilíbrio cognitivo (Heider, 1958).

Deste modo, observando a teoria do equilíbrio cognitivo, torna-se necessário que um odor existente na loja tenha congruência com os outros elementos da atmosfera de loja, inclusive com o produto ofertado (Helmefalk, 2016). Tal percepção de congruência influencia positivamente reações afetivas e comportamentais que podem incentivar recomendações sobre a experiência vivenciada (Flavián et al., 2021). A partir deste argumento, podemos insinuar que em uma cafeteria, por exemplo, é congruente que os clientes sintam um odor agradável de café e, por isso, recomendem a experiência para demais indivíduos. Assim, a primeira hipótese do estudo é desenvolvida:

H1: Atmosferas de loja congruentes com o cheiro do café farão com que os indivíduos tenham uma maior intenção de recomendar esse espaço para outras pessoas.

A Hipótese 1 é estabelecida, portanto, a partir da compreensão que a congruência entre loja e odor gerará maior satisfação e prazer (Flavián et al., 2021, Spangenberg et al., 2006), criando maior intenção de recomendação.

No entanto, quando se trata de um odor tão comum como o café, presente na cultura brasileira, outros aspectos também precisam ser considerados. Conforme descrevem Kjeldgaard e Ostberg (2007), o café, e conseqüentemente seu cheiro, é parte essencial do dia a dia, sendo usado em muitas ocasiões sociais como sinal de hospitalidade (D’Onofre, 2013; Valle et al., 2020). Talvez, então, independente do espaço, o odor do café possa trazer sensações e emoções positivas que evoquem hospitalidade e gerem os efeitos esperados de recomendação da loja, devido à sensação de acolhimento que o seu perfume evoca. Assim, buscar-se-á compreender nesta pesquisa se o odor do café ou a ausência dele pode gerar maior intenção de recomendação – graças ao seu papel na cultura brasileira – independente da atmosfera ser congruente ou não. Por isso, foram desenvolvidas as demais hipóteses do estudo.

Primeiramente, consideramos que em ambientes congruentes ao odor de café, o efetivo uso do cheiro deste item na atmosfera de loja poderá aumentar a intenção de recomendação do consumidor, quando comparado aos ambientes em que há congruência, mas não há o uso do cheiro em si. De fato, a real difusão do odor congruente à atmosfera de loja gerará maior satisfação e intenção de visitar o local (Errajaa et al., 2021), podendo contribuir para aumentar a intenção de recomendação. Logo:

H2a: Atmosferas congruentes com o cheiro de café e que tenham tal odor gerarão maior intenção de recomendação do que atmosferas congruentes com o cheiro do café e que não possuem tal odor.

Considerando o odor de café como um estímulo às sensações positivas, as hipóteses H2b e H2c foram desenvolvidas. Como já mencionado, o café é uma espécie de elemento cultural no país que permanece no consumo do dia a dia, representando hospitalidade também em espaços sociais que não são domésticos nem relacionados ao trabalho (Manzo, 2015). Ou seja, pelo próprio simbolismo do café, seu cheiro estabelecerá sentimentos de pertença, partilha e dádiva (Valle et al., 2020), evocando memórias positivas (Herz, 2016), e incentivando a recomendação da loja pelo cliente independente da (in)congruência da atmosfera. Por isso, deve-se observar a efetividade do odor do café em um ambiente congruente e em um ambiente incongruente. Seguindo a premissa da teoria do equilíbrio cognitivo (Errajaa et al., 2020), a hipótese H2b foi desenvolvida.

H2b: Atmosferas congruentes com o cheiro de café e que tenha tal odor gerarão maior intenção de recomendação do que atmosferas incongruentes com o cheiro do café e que possuem tal odor.

Por fim, baseando-se na importância cultural do café no Brasil, estabelece-se a hipótese H2c. Considera-se que o cheiro efetivo do café em ambientes congruentes gerará maior intenção de recomendação do que em ambientes que não possuem o odor do café, nem são congruentes a ele. Comparam-se, assim, duas atmosferas harmoniosas (De Luca & Botelho, 2020), em que uma delas utiliza o cheiro familiar e aconchegante do café.

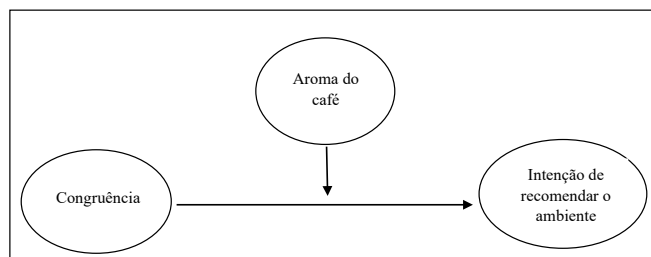
H2c: Atmosferas congruentes com cheiro de café e que tenham tal odor gerarão maior intenção de recomendação do que atmosferas incongruentes com o cheiro do café e que não possuem tal odor.

Modelo Teórico

Tomando como base a revisão da literatura acima explanada, foi proposto um modelo teórico geral o qual segue representado na Figura 1. Este referido modelo tem o objetivo de demonstrar a relação entre as hipóteses de pesquisa levantadas neste artigo em relação às variáveis independentes e dependentes.

Figura 1

Modelo Teórico



Fonte: Elaboração própria (2021).

Método da pesquisa

Esta pesquisa é de natureza quantitativa e de caráter causal, com desenho experimental fatorial (2x2), com *designs* de grupos independentes (*between subject*), feitos em situações controladas e com características de laboratórios (Montgomery, 2012). O detalhamento dos procedimentos utilizados no experimento é apresentado na seção correspondente.

Apresentação das Variáveis

Para este estudo, além das variáveis independente e dependente, foram utilizadas quatro variáveis de controle: o humor, pois, conforme Ehrlichman e Halpern (1988), a resposta afetiva a um estímulo está relacionada a sua capacidade de provocar alterações no estado de humor de um indivíduo, por isso necessita ser mensurado; a atitude em relação ao aroma percebido, conforme sugerido por Botti e McGill (2006); a capacidade do respondente de se imaginar no ambiente, conforme sugerido por Basso et al. (2013); e, a preferência pelo produto a fim de mensurar se o gosto pessoal do respondente pelo café poderia interferir no odor sentido. Para melhor entendimento, a Tabela 1 apresenta as variáveis que foram analisadas nesta pesquisa.

Tabela 1

Variáveis da pesquisa

Tipo da Variável	Variáveis da pesquisa
Variáveis independentes	- Congruência da atmosfera - Aroma do café (moderadora)
Variável dependente	- Intenção de recomendar o ambiente
Variáveis de controle	- Preferência pelo produto - Humor - Atitude em relação ao aroma percebido - Capacidade de se imaginar no ambiente

Fonte: Elaboração própria (2021).

Assim, a fim de mensurar a variável dependente e de controle, bem como o perfil do respondente, algumas escalas foram utilizadas. A variável dependente da intenção de recomendar o ambiente foi mensurada a partir de uma adaptação da escala proposta por Spangenberg et al. (1996). Quanto às variáveis de controle, a preferência pelo produto foi mensurada por um item único desenvolvido pelos autores; o humor foi mensurado pela escala proposta por Cohen e Andrade (2004); a atitude em relação ao aroma foi mensurada pela escala proposta por Botti e McGill (2006); e a capacidade de se imaginar no ambiente foi mensurada por meio de um único item proposto por Basso et al. (2013). Assim, a Figura 2 sintetiza as informações supracitadas.

Figura 2

Composição do instrumento de coleta

Construto	Fonte da escala	Itens (dimensões e variáveis)	Código
- Intenção de recomendar o ambiente (IRA)	Adaptado de Spangenberg et al. (1996).	Pouco/muito	IA1
Humor (HU)	Cohen e Andrade (2004)	Fiquei deprimido /Fiquei otimista Fiquei triste/Fiquei feliz Criou um humor negativo/Criou um humor positivo	HU01 HU02 HU03
Preferência pelo produto (PP)	Autoria própria (2019)	Indique o quanto você gosta de Café Pouco/muito	PP01
Atitude em relação ao aroma (ARA)	Botti e McGill (2006)	Quão agradável foi o cheiro que você sentiu? Qual o grau de intensidade do odor que você sentiu? Quanto você gostou o odor que você sentiu? Quão satisfeito você estava com o cheiro que sentiu?	ARA01 ARA02 ARA03 ARA04
Capacidade de se imaginar no ambiente (CIA)	Basso et al. (2013)	Eu consigo me imaginar neste ambiente da imagem projetada Concordo totalmente/ discordo totalmente	CIA01

Fonte: Elaboração própria (2021).

Seleção da Amostra

A amostra deste experimento foi do tipo não-probabilística por conveniência (Malhotra, 2019). Os participantes foram alunos de graduação (do curso de Administração e de Economia) da Universidade Federal de Pernambuco, campus do Agreste, localizada na cidade de Caruaru-PE. Os indivíduos foram designados ao experimento de modo aleatório, bem como o tratamento dado aos grupos foi feito por meio de uma distribuição igualitária para dispersar os efeitos das variáveis estranhas para todas as condições.

Em relação à amostra do experimento, esta foi definida por meio do *software G*Power*. Deste modo, foram definidas: teste F; ANOVA *two way (interactions)*; *effect size* $f = 0,25$; $\alpha = 0,05$; *power* = $0,80$; $df = 1$; e número de grupos = 4 (2×2 *design*), a amostra indicada pelo *G*Power* foi de 128 participantes. Assim, foi instituída uma média de 40 questionários por cenário (grupo de tratamento), devido a possíveis questionários invalidados.

A amostra dessa pesquisa contou com um total de 201 participantes divididos aleatoriamente nos quatro cenários de manipulação. O primeiro cenário (com odor de café e com ambiente congruente) obteve uma amostra de 52 participantes. O segundo cenário (com odor de café e com ambiente incongruente) contou com uma amostra de 48 participantes. O terceiro cenário (sem odor de café e com ambiente congruente) obteve uma amostra de 51 participantes. E, por fim, o cenário quatro (sem odor de café e com ambiente incongruente) contou com a participação de 50 pessoas.

Coleta dos Dados: desenho e procedimentos

Neste experimento, foi realizado um estudo com desenho experimental fatorial (2×2), *between subject* (congruência do ambiente: congruente vs. incongruente) $\times 2$ (odor do café: com odor vs. sem odor). Deste modo, a congruência foi manipulada por meio de duas imagens que foram projetadas no *datashow* de acordo com os quatro cenários de manipulação. Essas imagens foram escolhidas previamente de acordo com a percepção dos respondentes sobre o que seria um ambiente congruente e incongruente com o odor do café. Tratou-se de um pré-teste, cujos detalhes estão descritos a seguir.

O pré-teste foi realizado por meio do Google Forms e contou com uma amostra total de 281 respondentes, os quais escolheram o ambiente de uma livraria como um espaço congruente com o odor do café (49,8%) e uma academia como um ambiente incongruente com esse odor (68,3%). Tal pré-teste foi realizado para que o estímulo ambiental a ser projetado nos cenários fosse adequado. Salienta-se que esses respondentes não fizeram parte da amostra final.

Após o pré-teste do estímulo das variáveis independentes, os quatro cenários de manipulação foram montados e participantes de diversos períodos dos cursos de Administração e Economia foram abordados em sala de aula e convidados para irem a uma sala preparada para o experimento. A sala continha 30 cadeiras que foram organizadas de modo afastado umas das outras para que os participantes não ficassem muito próximos e acabassem se distraindo uns com os outros. Vale frisar que nos quatro cenários as cadeiras permaneceram com a mesma organização.

O primeiro cenário continha a projeção de um ambiente considerado congruente com o odor do café (livraria) e a presença do odor do café na sala. O segundo cenário foi constituído pela projeção de um ambiente considerado incongruente com o odor do café (academia) e pela presença do odor do café. No terceiro cenário, projetou-se um ambiente congruente (livraria), contudo sem a presença do odor do café. E, o quarto cenário foi constituído pela projeção de um ambiente considerado incongruente com o odor do café (academia) e pela ausência do odor do café.

Assim, na medida em que os participantes iam entrando na sala reservada ao experimento, era solicitado que escolhessem seus lugares de modo aleatório e o questionário a ser aplicado de forma impressa foi distribuído. Todos os questionários eram iguais, o que mudavam eram os cenários a serem manipulados. Diante disso, foi solicitado a cada participante que não respondessem os questionários até que todas as instruções fossem repassadas e os mesmos fossem autorizados a iniciar o seu preenchimento.

Para checar a manipulação da congruência do ambiente, os indivíduos tiveram que responder a uma pergunta de checagem, por meio da escala de sete pontos de *Likert*, qual seja: “com base na imagem projetada do *datashow*, em uma escala de 1 a 7, quanto o ambiente da foto é congruente (combina) com café?” com a resposta 1 “pouco congruente” e 7 “muito congruente”. Também foi perguntado se os indivíduos conseguiam se imaginar no ambiente da imagem projetada, como sendo uma variável de controle: “eu consigo me imaginar neste ambiente da imagem projetada no *datashow*” com a resposta 1 “Discordo totalmente” e 7 “Concordo totalmente”.

A manipulação do odor do café, por sua vez, foi realizada por meio de três cafeteiras que foram dispostas em lugares estratégicos da sala para que não chamassem a atenção dos respondentes. Elas eram ligadas minutos antes dos indivíduos entrarem na sala; o objetivo era que eles pudessem sentir o cheiro de café assim que chegassem à sala. Do mesmo modo que a outra variável manipulada, os participantes tiveram que responder a uma *question check*, a fim de checar se a manipulação funcionou: “nesta sala há um odor de café” com a resposta 1 “Discordo totalmente” e 7 “Concordo totalmente”.

Uma variável de controle também foi utilizada, a fim de mensurar a atitude dos respondentes quanto ao aroma, por meio de algumas perguntas que mediram a intensidade do odor sentido, quão agradável ele é, quanto o respondente gostou do cheiro e a satisfação proporcionada ao senti-lo. As respostas também se utilizaram da escala *Likert* de sete pontos: com a resposta 1 “Discordo totalmente” e 7 “Concordo totalmente”.

Essa pesquisa também utilizou uma pergunta de checagem de atenção, *attention check*, com o intuito de verificar se os participantes estavam prestando atenção ao ler às instruções e responder às perguntas. Essa pergunta dava direcionamentos para serem seguidos pelos participantes, com a seguinte formatação: “Queremos saber qual comida você considera mais saborosa. Na realidade, estamos testando sua atenção, para saber se você está de fato seguindo as instruções corretamente. Para comprovar que você está seguindo as instruções, escolha na pergunta abaixo a opção ‘outra’ e escreva a palavra ‘lasanha’”. As opções que faziam parte do questionário foram: “macarronada”, “feijoada”, “saladas”, “outra”, “qual?”. Devido a essa checagem de atenção dos 201 questionários, 12 foram invalidados e retirados da amostra final.

Outra variável de controle a ser utilizada nesse estudo foi o humor, com o intuito de mensurar se as manipulações e as perguntas ali apresentadas foram capazes de interferir negativamente no humor sentido. Assim, foi solicitado que os indivíduos indicassem o grau de intensidade, de 1 a 7, que eles estavam sentindo no momento: fiquei deprimido/ fiquei otimista; fiquei triste/ fiquei feliz; criou um humor negativo/criou um humor positivo.

Por fim, algumas questões sobre o perfil demográfico, tais como sexo, estado civil, escolaridade e renda foram mensuradas. Por último, foi perguntada a seguinte questão: “você sabe qual o objetivo desta pesquisa?”, para saber se os indivíduos conseguiam adivinhar o objetivo da pesquisa. Para finalizar, o pesquisador realizou o *debriefing* e os participantes foram liberados.

Tratamento dos Dados

A análise dos dados foi feita mediante o programa estatístico IBM SPSS Statistics 21, em que as variáveis foram analisadas inicialmente por meio de estatísticas descritivas. Para verificar a confiabilidade das escalas, utilizou-se o *Alfa de Cronbach*, a Confiabilidade Composta (CC), bem como a Variância Média Explicada (AVE).

Em relação ao *Alfa de Cronbach*, os construtos mensurados: intenção de recomendar o ambiente ($\alpha = 0,906$), humor ($\alpha = 0,895$) e atitude em relação ao aroma ($\alpha = 0,875$) obtiveram confiabilidade satisfatória de consistência interna ($>0,7$). Adicionalmente, a Confiabilidade Composta (CC) também obteve valores satisfatórios para todos os construtos analisados: intenção de recomendar o ambiente (0,933), humor (0,916) e atitude em relação ao aroma (0,983), seguindo as recomendações de Marôco (2010) e Hair et al. (2015), cujos valores devem estar acima de 0,7. Quanto a Variância Média Explicada (AVE), os construtos analisados lograram os seguintes valores: intenção de recomendar o ambiente (0,507), humor (0,744) e atitude em relação ao aroma (0,703).

As diferenças entre as médias foram analisadas para as checagens das manipulações por meio do teste *t* de Student. As hipóteses foram analisadas por meio da ANOVA *two way* (Hair Jr. et al., 2009). Também foi feito o uso da ANCOVA para analisar a inclusão das variáveis de controle.

Resultados

Participantes

Participou deste estudo um total de 201 respondentes, contudo 12 questionários foram eliminados por falharem no teste de atenção (*attention check*). O perfil demográfico dos respondentes obteve a seguinte configuração: 48,7% são do sexo feminino; a idade média dos participantes é 21 anos (D.P. = 3,11); a renda média mensal é R\$ 2913,79 (D.P. = 3767,208); 93,3% dos respondentes possuem como escolaridade ensino superior incompleto; e 71,7% dos participantes eram solteiros.

Checagem da manipulação

A checagem da manipulação, quanto à congruência do ambiente, foi feita por meio de uma pergunta central de checagem: “com base na imagem projetada do *datashow*, em uma escala de 1 a 7, quanto o ambiente da foto é congruente (combina) com café?”. Essa pergunta teve as seguintes médias: Ambiente congruente $M_{\text{Ambiente_Congruente}} = 5,97$, D.P. = 1,15; Ambiente incongruente $M_{\text{Ambiente_Incongruente}} = 2,72$, D.P. = 1,793; $t(152,77) = 14,818$, $p < 0,01$. Os resultados mostram a consistência da manipulação quanto à congruência do ambiente, em convergência com os resultados obtidos no pré-teste, realizado com 281 respondentes, em que o ambiente de uma livreria foi escolhido como congruente com café e o ambiente de uma academia como incongruente.

Em relação à checagem da manipulação do odor de café, foi feita uma pergunta central de checagem: “Nesta sala há um cheiro de café” obtendo como resultado as seguintes médias: $M_{\text{com odor de café}} = 6,61$, D.P. = 0,84; $M_{\text{sem odor de café}} = 1,33$, D.P. = 0,74; $t(190) = 46,02$, $p < 0,01$. Ademais, um teste adicional foi realizado para checar a atitude relativa ao aroma percebido, por meio de algumas perguntas que mediram quão agradável ele é ($M = 5,63$, D.P. = 1,66), a intensidade do mesmo no ambiente ($M = 5,4$, D.P. = 1,28), quanto o respondente gostou do cheiro sentido ($M = 5,65$, D.P. = 1,70) e a satisfação proporcionada ao respondente ao sentir o odor ($M = 5,60$, D.P. = 1,65). Esse teste adicional teve como principal objetivo checar se a manipulação do odor do café foi bem-sucedida, quanto à intensidade e agradabilidade do cheiro exalado no ambiente.

Teste de hipótese

Para testar as hipóteses, foi empregado o teste da ANOVA *two way*. Assim, as médias encontradas para cada grupo de tratamento para as duas variáveis independentes, ambiente congruente e odor de café, em relação à variável dependente intenção de recomendar o ambiente, podem ser conferidos na Tabela 2.

Tabela 2

Estatística descritiva

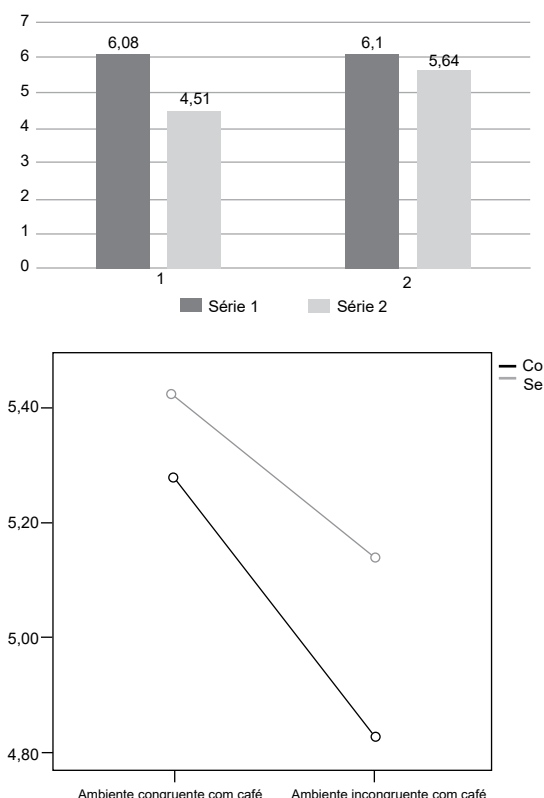
Variável dependente: Intenção de Recomendar o Ambiente				
Ambiente	Aroma	Média	Desvio padrão	N
Ambiente congruente com café	Com aroma de café	6,08	1,304	49
	Sem aroma de café	6,10	1,345	51
	Total	6,09	1,319	100
Ambiente incongruente com café	Com aroma de café	4,51	1,701	45
	Sem aroma de café	5,64	1,150	47
	Total	5,09	1,545	92
Total	Com aroma de café	5,33	1,694	94
	Sem aroma de café	5,88	1,270	98
	Total	5,61	1,514	192

Fonte: Elaboração própria (2021).

Os resultados demonstram que houve um efeito principal da variável independente da atmosfera congruente sobre a Intenção de Recomendar o Ambiente ($F(1) = 25,755, p < 0,01, \eta^2 = 0,120$), bem como também houve o efeito principal do cheiro do café sobre a variável dependente Intenção de Recomendar o Ambiente ($F(1) = 8,171, p < 0,01, \eta^2 = 0,042$). Ademais, a interação entre as duas variáveis independentes também apresentou um efeito significativo sobre a Intenção de Recomendar o Ambiente ($F(1) = 7,709, p < 0,01, \eta^2 = 0,039$), a qual pode ser melhor visualizada por meio da Figura 3.

Figura 3

Interação entre as variáveis independentes com a intenção de recomendar o ambiente



Fonte: Elaboração própria (2021).

Deste modo, como houve o efeito principal direto e de interação, ao se analisar a Tabela 2 acima, pode-se inferir que as médias obtidas confirmam a seguinte hipótese direta: H1 “Atmosferas de loja congruentes ao odor do café farão com que os indivíduos tenham uma maior intenção de recomendar esse espaço para as outras pessoas”. Ademais, constata-se que duas hipóteses de interação foram confirmadas: H2b: “Atmosferas congruentes com cheiro de café e que tenham tal odor gerarão maior intenção de recomendação do que atmosferas incongruentes com o cheiro do café e que possuem tal odor” e H2c: “Atmosferas congruentes com cheiro de café e que tenham tal odor gerarão maior intenção de recomendação do que atmosferas incongruentes com o cheiro do café e que não possuem tal odor”. Contudo, a hipótese de interação H2a: “Atmosferas congruentes com o cheiro de café e que tenham tal odor gerarão maior intenção de recomendação do que atmosferas congruentes com o cheiro do café e que não possuem tal odor” não foi suportada.

Testes adicionais

Com o intuito de testar as variáveis de controle, foi utilizada a ANCOVA. Assim, verificou-se que, quanto à intenção de recomendar o ambiente, tanto a inclusão da variável de controle humor ($F(1) = 100,194, p < 0,01, \eta_p^2 = 0,349$) quanto a inclusão da variável capacidade de se imaginar no ambiente ($F(1) = 31,816, p < 0,01, \eta_p^2 = 0,145$) tiveram efeito sobre essa variável dependente, intensificando os resultados encontrados previamente quanto à variável independente ambiente congruente ($p < 0,05$), quanto à variável independente odor ($p < 0,01$), bem como quanto à interação entre essas variáveis ($p < 0,01$). Assim, as relações previamente encontradas foram intensificadas, na medida em que todas, com a inclusão do humor e da capacidade de se imaginar no ambiente continuaram tendo relevância estatística. Contudo, a variável de controle preferência pelo produto, por sua vez, não apresentou efeito principal sobre a intenção de recomendar o ambiente ($F(1) = 0,094, p > 0,05, \eta_p^2 = 0,001$), bem como não mudou as relações identificadas anteriormente.

Discussão dos resultados

Este estudo teve como principal objetivo analisar os efeitos do odor do café em ambientes considerados congruentes e em ambientes considerados incongruentes, apresentando este cheiro sobre a intenção de recomendação. Para isso, quatro cenários para o experimento foram montados, por meio da inserção do odor do café em ambientes considerados congruentes e incongruentes com esse cheiro.

Assim, os resultados deste experimento demonstraram que apenas o fato da atmosfera ser considerada congruente com o cheiro do café, sem necessariamente ter o odor no ambiente, foi suficiente para que os respondentes tivessem intenção de recomendá-lo. Isto é, os indivíduos que se encontravam em uma atmosfera congruente com o cheiro do café evocaram sentimentos agradáveis e de familiaridade que os induzem à indicação do espaço como ponto de venda válido para ser visitado, estando o odor do café presente ou não na atmosfera. Ou seja, a simples associação do ambiente com o produto café já traz respostas positivas dos consumidores em relação à atmosfera, justificando o tempo gasto no local e sua posterior indicação, pois geram prazer e satisfação, corroborando com os estudos de Spangenberg *et al.* (2006), Parsons (2009) e Errajaa *et al.* (2020).

Verificou-se também que os indivíduos que estavam em ambientes congruentes e com cheiro de café tiveram maior intenção de recomendar esse ambiente para outras pessoas do que os indivíduos que estavam em ambientes incongruentes e com cheiro de café, validando, portanto, a importância de se ter uma atmosfera congruente com o odor, argumento já defendido por diversos autores como Bone e Jantrania (1992), Spangenberg *et al.* (2006), Bosmans (2006) e Parson (2009). De fato, odores ambientais mesmo que agradáveis podem não ter o efeito desejado se forem incongruentes com as expectativas ou preferências dos consumidores em relação a uma atmosfera de loja (Spangenberg *et al.*, 2006).

Também foi demonstrado que o ambiente foi melhor avaliado quando foi congruente com cheiro de café e possuía tal odor, quando comparado a atmosferas incongruentes que não possuíam o cheiro do café. Isso significa dizer que, embora haja uma situação harmoniosa (incongruente e sem odor), os indivíduos tiveram maior intenção de recomendação quando o cheiro do café estava presente. Deste modo, os achados afirmam com o que é descrito por Kjeldgaard e Ostberg (2007), em que o café, e consequentemente seu cheiro, é parte essencial do dia a dia, sendo usado em muitas ocasiões sociais como sinal de hospitalidade (D’Onofre, 2013; Valle *et al.*, 2020).

Em relação à inclusão das variáveis de controle sobre a variável dependente constatou-se que as variáveis de controle humor e capacidade de se imaginar no ambiente tiveram efeito sobre a intenção de recomendar o ambiente, em que os resultados encontrados previamente foram intensificados, ou seja, não houve alteração na relevância estatística de nenhuma das variáveis independentes, nem da interação entre elas. Esses achados corroboram com Madzharov *et al.* (2018), em que para os autores, o aroma pode alterar o humor dos consumidores, uma vez que a natureza do processamento olfativo nos seres humanos, que acontece muito próximo aos centros da emoção e memória no cérebro, favorece as respostas afetivas. Contudo, a variável de controle preferência pelo produto, por sua vez, não apresentou efeito principal sobre a intenção de recomendar o ambiente, bem como não mudou as relações identificadas anteriormente.

Conclusão

Essa pesquisa buscou estender e contribuir com a literatura sobre os efeitos do cheiro do café em atmosferas consideradas congruentes ou incongruentes com este odor, observando o impacto desta relação para a intenção de recomendação. A premissa inicial desta pesquisa era de que o odor de café em uma atmosfera de loja traz efeitos mais positivos quando o ambiente é congruente com o cheiro do que quando comparada a uma atmosfera incongruente em relação às intenções comportamentais de recomendação do ambiente pelos indivíduos.

Com os resultados, identificamos que só o fato da atmosfera ser considerada congruente com o cheiro, sem necessariamente ter o odor no ambiente, também foi o suficiente para que os respondentes tivessem maior intenção de recomendá-la. Isso se deve, provavelmente, ao que postula a Teoria do Equilíbrio Cognitivo (Errajaa et al., 2020; Maille & Fleck, 2011) a qual defende que os indivíduos preferem atmosferas congruentes, ou seja, situações harmoniosas ou equilibradas que os levem a organizar as informações emitidas pelo ambiente de maneira a estabelecer e manter o seu equilíbrio cognitivo. O equilíbrio cognitivo ocorre quando as informações são consideradas coerentes e consistentes com a cognição e as expectativas dos indivíduos (Errajaa et al., 2020).

Portanto, infere-se que a Teoria do Equilíbrio Cognitivo foi relevante para este estudo, pois se observou que uma atmosfera considerada congruente com o cheiro do café, mesmo sem ter a presença deste odor, foi julgada como uma situação muito equilibrada na qual se teve intenção de recomendação do ambiente. No entanto, quando a atmosfera é incongruente com tal cheiro, ainda que o odor do café esteja presente, as intenções de recomendação foram menores, quando comparadas às atmosferas congruentes e com odor de café.

Acreditamos que essa pesquisa traz implicações práticas na medida em que fornece evidências úteis para o *design* da atmosfera das lojas de varejo, ao reforçar a necessidade de considerar a congruência do ambiente diante de sugestões congruentes multissensoriais que incluem o *design* arquitetônico, a decoração, o *layout*, a iluminação e aspectos sonoros e aromáticos. Em relação às limitações deste estudo, acredita-se que o fato de o experimento ser laboratorial pode não ter proporcionado o realismo necessário ao experimento, mesmo a variável de controle sobre a capacidade de se imaginar no ambiente ter sido mensurada. Também se destaca como limitação à amostra utilizada, pois a pesquisa foi realizada com respondentes que estão cursando o ensino superior e que são em sua maioria solteiros, sendo assim um grupo muito homogêneo (Peterson, 2001).

Como recomendação para as futuras pesquisas, indicamos que a replicação dessa proposta de investigação seja realizada em campo para maior realismo do experimento, o que trará, por consequência, um grupo de respondentes mais heterogêneos, representando, de fato, consumidores inseridos na sociedade. Pois, de acordo com Peterson (2001), quando a amostra do estudo é muito homogênea se faz necessário expandir o estudo para outras amostras compostas aleatoriamente para melhor validação dos resultados. Ademais, seria interessante que futuros estudos investigassem a relação entre aroma e congruência ambiental em varejos diversos (vestuário, supermercados, concessionárias de veículos...), pois poderão complementar os conhecimentos teóricos e empíricos atuais e contribuir para o desenvolvimento de práticas gerenciais nessa área.

Adicionalmente, outras hipóteses não abordadas neste estudo poderiam ser abordadas como as relações entre congruência olfativa com imagem de marca e lealdade, tempo de permanência, imersão, boca a boca e número de produtos/serviços adquiridos. Destacamos ainda a possibilidade de estudos voltados ao simbolismo do café para o consumidor, bem como o uso de outros odores de produtos reconhecidos como constituintes da cultura brasileira e seus impactos na atmosfera de loja.

Referências

- Asmoro Kanthi, Y., Suharyono, S., & Kumadji, S. (2016). Pengaruh Kualitas Layanan Terhadap Nilai Pelanggan, Kepuasan Pelanggan Dan Loyalitas Pelanggan. *Profit*, 10(1), 34-46. <https://doi.org/10.21776/ub.profit.2016.010.01.4>
- Baker, J., Grewal, D., & Parasuraman, A. (1994). The Influence of Store Environment on Quality Inferences and Store Image. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22(4), 328–339. <https://doi.org/10.1177/0092070394224002>
- Basso, K., Rech, E., Espartel L.B., & Reck, D. (2013). Efeitos do Aroma e da Influência Interpessoal na Confiança do Consumidor. *Revista Brasileira de Marketing – REMark*, 12(1), 1-25. <https://doi.org/10.5585/remark.v12i1.2481>
- Bitner, M. J. (1992). Servicescapes: The impact of physical surroundings on customers and employees. *Journal of Marketing*, 56(2), 57-71. <https://www.ida.liu.se/~steho87/und/htdd01/9208310667.pdf>
- Bone, P. F., & Jantrania, S. (1992). Olfaction as a cue for product quality. *Marketing Letters*, 3(3), 289-296. <https://doi.org/10.1007/BF00994136>
- Bone, P. F., & Ellen, P. S. (1999). Scents in the Marketplace: Explaining a Fraction of Olfaction. *Journal of Retailing*, 75(2), 243–262. [https://doi.org/10.1016/s0022-4359\(99\)00007-x](https://doi.org/10.1016/s0022-4359(99)00007-x)

- Bosmans, A. (2006). Scents and sensibility: When do (in)congruent ambient scents influence product evaluations?. *Journal of Marketing*, 70(3), 32-43. <https://doi.org/10.2307/30162099>
- Botti, S., & McGill, A. L. (2006). When Choosing is Not Deciding: The Effect of Perceived Responsibility on Satisfaction. *Journal of Consumer Research*, 33(2), 211-219. <https://doi.org/10.1086/506302>
- Bushdid, C., Magnasco, M. O., Vosshall, L. B., & Keller, A. (2014). Humans can discriminate more than 1 trillion olfactory stimuli. *Science*, 343(6177), 1370-1372. <https://doi.org/10.1126/science.1249168>
- Cohen, J. B., & Andrade, E. B. (2004). Affective Intuition and Task Contingent Affection Regulation. *Journal of Consumer Research*, 31(2), 358-367. <https://doi.org/10.1086/422114>
- Daniau, V. (2020). Follow the Scent–The Science Behind the Fragrance in Products. In Barton, S., Eastham, A., Isom, A., Mclaverty, D., & Soong Ling, Y. (Eds.), *Discovering Cosmetic Science* (Cap. 7, pp. 192-224). Royal Society of Chemistry.
- D’Onofre, D. G. (2013). “Benzer Com Café”: A oferta gastronômica da hospitalidade no espaço rural de Carmo, RJ. *Revista Itinerarium*, 1, 1-13. <https://seer.unirio.br/index.php/itinerarium/article/view/3334/2822>
- Doucé, L., Poels, K., Janssens, W., & De Backer, C. (2013). Smelling the books: The effect of chocolate scent on purchase-related behavior in a bookstore. *Journal of Environmental Psychology*, 36, 65–69. http://www.ico.org/trade_statistics.asp?section=Statistics
- Ehrlichman, H., & Halpern, J. N. (1988). Affect and memory: Effects of pleasant and unpleasant odors on retrieval of happy and unhappy memories. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55(5), 769-779. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.55.5.769>
- Errajaa, K., Daucé, B., & Legohérel, P. (2020). Consumer reactions to olfactory congruence with brand image. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 52(6), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.101898>
- Errajaa, K., Legohérel, P., Daucé, B., & Bilgihan, A. (2021). Scent marketing: Linking the scent congruence with brand image. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33(2), 402-427.
- Flavián, C., Ibáñez-Sánchez, S., & Orús, C. (2021). The influence of scent on virtual reality experiences: The role of aroma-content congruence. *Journal of Business Research*, 123, 289–301. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.09.036>
- Francioni, B., Savelli, E., & Cioppi, M. (2018). Store satisfaction and store loyalty: The moderating role of store atmosphere. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 43, 333-341.
- Giacalone, D., Degn, T. K., Yang, N., Liu, C., & Münchow, M. (2019). Common roasting defects in coffee: Aroma composition, sensory characterization and consumer perception. *Food Quality and Preference*, 71, 463-474. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2018.03.009>
- Gottfried, J. A., & Dolan, R. J. (2003). The nose smells what the eye sees: Crossmodal visual facilitation of human olfactory perception. *Neuron*, 39(2), 375–386.
- Hair, J. F., Jr., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados* (6a ed.). Bookman.
- Heider, F. (1958) *The Psychology of Interpersonal Relations*. John Wiley & Sons.
- Helmefalk, M. (2016). Congruency as a mediator in an IKEA retail setting: Products, services and store image in relation to sensory cues. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 44(9), 956-972. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-03-2016-0035>
- International Coffee Organization – ICO. (2018). *Promotion and Market Development*. http://www.ico.org/trade_statistics.asp?section=Statistics

- Kjeldgaard, D., & Ostberg, J. (2007). Coffee Grounds and the Global Cup: Glocal Consumer Culture in Scandinavia. *Consumption Markets & Culture*, 10(2), 175–187. <https://doi.org/10.1080/10253860701256281>
- Kivioja, K. (2017). Impact of point-of-purchase olfactory cues on purchase behaviour. *Journal of Consumer Marketing*, 34(2), 119-131. <https://10.1108/jcm-08-2015-1506>
- Kotler, P. (1973). Atmospherics as a marketing tool. *Journal of Retailing*, 4(49), 48-64.
- Lindstrom, M. (2005). Broad sensory branding. *Journal of Product & Brand Management*, 14(2), 84–87. <https://doi.org/10.1108/10610420510592554>
- Madzharov, A., Ye, N., Morrin, M., & Block, L. (2018). The impact of coffee-like scent on expectations and performance. *Journal of Environmental Psychology*, 57, 83-86. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2018.04.001>
- Maille, V., & Fleck, N. (2011). Perceived Congruence and Incongruence: Toward a Clarification of the Concept, its Formation and Measure. *Recherche et Applications en Marketing*, 26(2), 78-113. <https://doi.org/10.1177/205157071102600204>
- Malhotra, N. K. (2019). *Pesquisa de Marketing: Uma Orientação Aplicada* (7a ed.). Bookman.
- Manzo, J. (2015). “Third-wave” coffeehouses as venues for sociality: On encounters between employees and customers. *The Qualitative Report*, 20(6), 746–761. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2015.2141>
- McPherson, A., & Moran, A. (1994). The significance of fragrance and olfactory acuity for consumer household market. *Journal of Consumer Studies and Home Economics*, 18(3), 239-251. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.1994.tb00697.x>
- Mitchell, D. J., Kahn, B. E., & Knasko, S. C. (1995). There’s something in the air: Effects of congruent or incongruent ambient odor on consumer decision making. *Journal of Consumer Research*, 22(2), 229-238. <https://doi.org/10.2307/2489814>
- Montgomery, D. C. (2012). *Design and analysis of experiments* (8th ed.). John Wiley & Sons.
- Mowen, & Minor. (2008). *Consumer Behavior* (4th ed., Vol. 2). Prentice-Hall.
- Muñoz, C. F., Pérez, F. A., & Zapata, C. M. (2021). Marketing sensorial en el sector de la moda femenina: El olor de las tiendas en Madrid. *R.A.N. – Revista Academia & Negócios*, 7(1), 31-39. <https://doi.org/10.29393/RAN6-1SMCF20001>
- Oigman, S. S., Hoefle, S., Ferreira, F. G. M., Bramati, I. E., Cossenza, M., Deliza, R., & Moll, J. (2015, July 7 a 11). Behavioral preferences and neural correlates of coffee olfactory experience. [Apresentação de trabalho]. 9º World Congress International Brain Research Organization, Rio de Janeiro. <https://ibro.org/world-congress/>
- Peterson, R. A. (2001). On the use of college students in social science research: Insights from a second-order meta-analysis. *Journal of Consumer Research*, 28(3), 450-461.
- Parsons, A. (2009). Use of scent in a naturally odourless store. *International Journal of Retail Distribution and Management*, 37(5), 440-452. <https://doi.org/10.1108/09590550910954928>
- Purwadi, P., Devitasari, B., & Darma, D. C. (2020). Store Atmosphere, SERVQUAL and Consumer Loyalty: Case Study of Excelso Coffee Shop. *SEISENSE Journal of Management*, 3(4), 21-30. <https://doi.org/10.33215/sjom.v3i4.385>
- Schmitt, B. (2003). *Customer Experience Management (CEM): Cómo optimizar la gestión dela experiencia del cliente*. Mcgraw-Hill.
- Solihin, D., Ahyani, A., & Setiawan, R. (2021). The Influence of Brand Image and Atmosphere Store on Purchase Decision for Samsung Brand Smartphone with Buying Intervention as Intervening Variables. *International Journal of Social Science and Business*, 5(2), 262-270.
- Spangenberg, E. C., Crowley, A. E., & Handerson, P. W. (1996). Improving the Store Environment: Do olfactory cues affect evaluations and behaviors?. *Journal of Marketing*, 60(2), 67–80. <https://doi.org/10.1177/002224299606000205>

- Spangenberg, E. R., Grohmann, B., & Sprott, D. E. (2005). It's beginning to smell (and sound) a lot like Christmas: The interactive effects of ambient scent and music in a retail setting. *Journal of Business Research*, 58(11), 1583-1589. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2004.09.005>
- Spangenberg, E., Sprott, D. E., Grohmann, B., & Tracy, D. (2006). Effects of gender-congruent olfactory cues on approach and prevention behaviors in a retail store. *Journal Business Research*, 56, 1281–1287. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2006.08.006>
- Spence, C., & Carvalho, F. M. (2020). The coffee drinking experience: Product extrinsic (atmospheric) influences on taste and choice. *Food Quality and Preference*, 80, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2019.103802>
- Trivedi, B. (2006). The hard smell. *New Scientist*, 192(2582), 36-40.
- Turley, L., & Milliman, R. E. (2000). Atmospheric Effects on Shopping Behavior. *Journal of Business Research*, 49(2), 193–211. [https://doi.org/10.1016/s0148-2963\(99\)00010-7](https://doi.org/10.1016/s0148-2963(99)00010-7).
- Valle, N. M., França, J., & Valduga, V. (2020). Cafeterias and Hospitality: A bibliometric analysis of the relations of commensality. *Revista Hospitalidade*, 17(3), 226-250.
- Visentin, M., Pizzi, G., & Pichierri, M. (2019). Fake news, real problems for brands: The impact of content truthfulness and source credibility on consumers' behavioral intentions toward the advertised brands. *Journal of Interactive Marketing*, 45(1), 99-112. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2018.09.001>
- Ward, P., Davies, B., & Kooijman, D. (2004). Ambient Smell and the Retail Environment: Relating Olfaction Research to Consumer Behavior. *Journal of Business and Management*, 9(3), 289-302. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2003.9728228>

Como citar:

Lira, J. S. de, Costa, M. F. da, & Silva, M. J. de B. (2023). O Odor do Café e a (In)Congruência da Atmosfera de Loja. *Revista Ciências Administrativas*, 29, 1-13. <http://doi.org/10.5020/2318-0722.2023.29.e12513>

Endereço para correspondência:

Jordana Soares de Lira
E-mail: Jordana.lira@ufpe.br

Marconi Freitas da Costa
E-mail: marconi.fcosta@ufpe.br

Marianny Jessica de Brito Silva
E-mail: marianny.jbrito@gmail.com



Submetido em: 26/04/2021
Revisado em: 17/02/2022
Aprovado em: 16/05/2022