

ECONOMIA COMPORTAMENTAL E POUPANÇA: UM ENSAIO TEÓRICO

BEHAVIORAL ECONOMICS AND SAVINGS: A THEORETICAL ESSAY

EDUARDO ANDRÉ CÂNDIDO SILVA

UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

LEONARDO VILS

UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

Comunicação:

O XII SINGEP foi realizado em conjunto com a 12th Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge) e com o Casablanca Climate Leadership Forum (CCLF 2024), em formato híbrido, com sede presencial na ESCA Ecole de Management, no Marrocos.

ECONOMIA COMPORTAMENTAL E POUPANÇA: UM ENSAIO TEÓRICO

Objetivo do estudo

Este estudo busca identificar intervenções comportamentais eficazes para promover hábitos de poupança entre populações de baixa renda no Brasil.

Relevância/originalidade

O artigo explora a aplicação da economia comportamental, um campo interdisciplinar, para melhorar a segurança financeira em contextos de vulnerabilidade econômica.

Metodologia/abordagem

A pesquisa é conduzida como um ensaio teórico, utilizando uma análise crítica da literatura existente sobre economia comportamental e poupança.

Principais resultados

A análise identifica intervenções comportamentais, como "nudges" e heurísticas, que podem melhorar significativamente os hábitos de poupança em populações de baixa renda.

Contribuições teóricas/metodológicas

O estudo oferece uma base teórica para o desenvolvimento de soluções tecnológicas focadas em poupança, com potencial impacto em políticas públicas.

Contribuições sociais/para a gestão

A aplicação das intervenções propostas pode promover maior segurança financeira e bem-estar econômico entre populações vulneráveis no Brasil.

Palavras-chave: Economia Comportamental, Poupança, Vieses Cognitivos, Heurísticas, Gestão de Projetos

BEHAVIORAL ECONOMICS AND SAVINGS: A THEORETICAL ESSAY

Study purpose

This study aims to identify effective behavioral interventions to promote savings habits among low-income populations in Brazil.

Relevance / originality

The paper explores the application of behavioral economics, an interdisciplinary field, to improve financial security in vulnerable economic contexts.

Methodology / approach

Theoretical essay, utilizing a critical analysis of existing literature on behavioral economics and savings.

Main results

The analysis identifies behavioral interventions, such as "nudges" and heuristics, that can significantly improve savings habits in low-income populations.

Theoretical / methodological contributions

The study provides a theoretical foundation for the development of savings-focused technological solutions with potential impact on public policies

Social / management contributions

The application of the proposed interventions can promote greater financial security and economic well-being among vulnerable populations in Brazil.

Keywords: Behavioral Economics, Savings, Cognitive Biases, Heuristics, Project Management

ECONOMIA COMPORTAMENTAL E POUPANÇA – UM ENSAIO TEÓRICO

1. Introdução

A vulnerabilidade financeira é um problema crescente entre as populações de baixa renda no Brasil, que enfrentam desafios significativos para poupar devido à renda instável, falta de acesso a serviços financeiros e barreiras comportamentais (Loibl et al., 2018). A Economia Comportamental, que combina psicologia e economia, oferece insights valiosos sobre como as pessoas tomam decisões econômicas, muitas vezes contrariando os pressupostos de racionalidade plena da economia clássica (Thaler & Sunstein, 2008). Heurísticas e vieses, como o viés de presente e a aversão à perda, são comportamentos que prejudicam a capacidade de poupança (Kahneman & Tversky, 1979). Assim, compreender intervenções comportamentais, como o "nudging", que ajudam indivíduos a superar limitações cognitivas e emocionais, é crucial para promover hábitos de poupança (Thaler & Benartzi, 2004).

Este estudo busca identificar intervenções comportamentais eficazes para embasar a criação de um módulo de poupança destinado a populações de baixa renda, com o objetivo de reduzir a vulnerabilidade financeira. O foco está em heurísticas e vieses financeiros, fornecendo uma base teórica sólida para o desenvolvimento de um protótipo de aplicativo de poupança.

Para isso, o estudo foi conduzido como um ensaio teórico, utilizando uma análise crítica da literatura. As conclusões obtidas oferecerão insights para o desenvolvimento de soluções tecnológicas inovadoras, como o módulo de poupança proposto, com potencial impacto social e econômico.

A pesquisa documental permite uma compreensão abrangente das necessidades e desafios enfrentados pela população de baixa renda, auxiliando na criação de soluções adaptadas a suas especificidades (Hall & Mansfield, 2022). Isso resulta em intervenções tecnológicas mais impactantes e bem-sucedidas, aumentando a probabilidade de implementação e adoção pelo público-alvo (Atkinson et al., 2018; Khoudi, 2022). Ao reunir e analisar informações, gerentes de produto podem desenvolver soluções inovadoras e eficientes, garantindo a relevância e eficácia das intervenções (DeZouche & Santos, 2023; Narciso & Jung, 2022).

2. Economia Comportamental

A Economia Comportamental é um campo interdisciplinar que combina psicologia e finanças para explorar como as pessoas realmente tomam decisões monetárias, desafiando a racionalidade plena da teoria financeira clássica. Esse campo sugere que decisões irracionais podem ser influenciadas por atalhos mentais, preconceitos cognitivos e fatores emocionais, oferecendo, assim, uma compreensão mais precisa do comportamento econômico, com implicações importantes para políticas financeiras (Thaler & Sunstein, 2008).

Um conceito central é o das heurísticas, que são atalhos mentais usados para decisões rápidas. Embora úteis, podem gerar vieses sistemáticos, como a heurística da disponibilidade, onde a probabilidade de um evento é julgada pela facilidade com que exemplos vêm à mente, causando superestimação de eventos recentes ou vívidos, o que afeta decisões financeiras (Tversky & Kahneman, 1974).

Vieses cognitivos, como a aversão à perda, descrevem a tendência de evitar prejuízos em detrimento de ganhos equivalentes, resultando em comportamentos conservadores de investimento (Kahneman & Tversky, 1979). O efeito de enquadramento revela como a apresentação de uma decisão influencia a escolha, como ao tornar uma opção de poupança mais atraente se apresentada em termos de ganhos potenciais (Tversky & Kahneman, 1981).

As emoções também desempenham um papel crucial nas decisões econômicas. A heurística do afeto, por exemplo, indica que decisões financeiras são muitas vezes baseadas em respostas emocionais, levando a escolhas não ótimas, mas que satisfazem necessidades emocionais (Slovic et al., 2002).

O conceito de desconto hiperbólico descreve a preferência por recompensas imediatas em vez de futuras, resultando em poupança inadequada para a aposentadoria, refletindo a dificuldade em adiar a gratificação (Laibson, 1997).

A incorporação da Economia Comportamental em políticas, como o "nudge", tem mostrado eficácia em melhorar resultados econômicos sem restringir a liberdade de escolha, alinhando comportamentos individuais com objetivos de longo prazo (Thaler & Sunstein, 2008).

Este campo oferece uma abordagem mais realista e prática para entender o comportamento econômico, desafiando a racionalidade clássica e aprimorando a tomada de decisão e políticas públicas.

2.1. Heurísticas

Heurísticas, atalhos mentais utilizados para simplificar decisões, são conceitos centrais na Economia Comportamental e desempenham papel crucial na poupança de populações de baixa renda. Este capítulo explora heurísticas importantes para melhorar a taxa de poupança de pessoas pobres no Brasil, com base em estudos empíricos.

Aversão à perda é a heurística que motiva a poupança ao destacar a proteção contra imprevistos financeiros, é uma das mais influentes (Thaler & Sunstein, 2008). Outra heurística relevante é a do compromisso, que aumenta as taxas de poupança quando os indivíduos se comprometem publicamente, como em programas comunitários (Ashraf, Karlan, & Yin, 2006).

Heurística do status quo, que favorece a poupança automática, pode ser explorada através de inscrições automáticas em programas de economia, elevando as taxas de adesão (Madrian & Shea, 2001). Já a heurística do presente, que descreve a preferência por benefícios imediatos, pode ser mitigada com contas de emergência de acesso restrito, incentivando a poupança (Thaler & Benartzi, 2004).

A heurística do afeto, que liga emoções às decisões financeiras, pode ser aplicada em campanhas de poupança que utilizem apelos emocionais para motivar o comportamento de economia (Loewenstein, Weber, Hsee, & Welch, 2001). A contabilidade mental, introduzida por Thaler (1999), incentiva a criação de "contas mentais" para diferentes objetivos de poupança, aumentando o autocontrole financeiro.

Heurística do default, que sugere a aceitação da opção padrão oferecida, pode ser poderosa em contextos financeiros, como a inscrição automática em contas de investimento, aumentando a participação e as contribuições (Beshears, Choi, Laibson, & Madrian, 2009).

A aplicação estratégica de heurísticas pode melhorar significativamente as taxas de poupança entre pessoas de baixa renda no Brasil, promovendo o autocontrole financeiro e a segurança econômica dessas populações.

2.2. Vieses

Vieses cognitivos, distorções sistemáticas no pensamento e julgamento, são cruciais para entender o comportamento econômico, especialmente em relação ao autocontrole e hábitos de poupança. Entre os vieses mais relevantes identificados em Economia Comportamental e suas abordagens para aumentar a poupança entre populações de baixa renda no Brasil, destacam-se:

Aversão à perda: introduzido por Kahneman e Tversky (1979), descreve a tendência de evitar perdas em detrimento de ganhos equivalentes. Pode-se utilizar este viés para incentivar a poupança, enquadrando a falta de reserva financeira como uma perda potencial.

Viés do status quo: tendência de evitar mudanças, que pode ser explorada por programas automáticos de economia, como inscrições automáticas, aumentando a adesão e melhorando hábitos de poupança (Madrian & Shea, 2001).

Ancoragem: ocorre quando a primeira informação recebida influencia decisões subsequentes. Definição de metas iniciais claras pode melhorar significativamente a poupança, especialmente entre aqueles com pouca experiência financeira (Tversky & Kahneman, 1974).

Viés do presente: tendência de preferir recompensas imediatas a benefícios futuros. Intervenções como contas de poupança com restrições de saque podem ser eficazes, incentivando a poupança de longo prazo (Laibson, 1997).

Viés da representatividade: avalia eventos com base em semelhança, em vez de probabilidade real. Educação financeira é essencial para corrigir suposições equivocadas e aumentar a poupança (Kahneman & Tversky, 1972).

Viés de disponibilidade: estima probabilidades com base na facilidade de lembrança de exemplos. Campanhas que utilizam histórias vívidas podem aumentar a probabilidade de comportamentos de poupança (Tversky & Kahneman, 1973).

Viés da confirmação: tendência de interpretar informações que confirmam crenças preexistentes. Feedback regular e aconselhamento financeiro ajudam a ajustar crenças e melhorar práticas financeiras (Nickerson, 1998).

Viés de otimismo: leva à subavaliação da importância da poupança para emergências. Intervenções que simulam cenários de crise podem corrigir este viés e aumentar a poupança (Weinstein, 1980).

2.3. Nudges

Nudges são intervenções deliberadas que modificam a arquitetura de escolha para influenciar o comportamento das pessoas de maneira previsível sem proibir nenhuma opção ou alterar significativamente seus incentivos econômicos (Thaler & Sunstein, 2008). Esses ajustes na forma como as escolhas são apresentadas exploram os vieses cognitivos e heurísticas que afetam a tomada de decisão (Thaler & Sunstein, 2008). A ideia central é facilitar escolhas benéficas sem limitar a liberdade de escolha, permitindo que as pessoas tomem decisões mais alinhadas com seus interesses de longo prazo (Thaler & Sunstein, 2008).

Os nudges podem ser vistos como uma maneira de superar a "racionalidade limitada" que caracteriza muitas decisões econômicas (Thaler, 2017). Por exemplo, a tendência à inércia e ao status quo pode ser contornada por meio da inscrição automática em programas de poupança, enquanto o viés de curto prazo pode ser mitigado ao estruturar escolhas de forma que os benefícios futuros sejam mais salientados (Thaler & Sunstein, 2008). A eficácia dos nudges depende da compreensão detalhada dos comportamentos e motivações dos indivíduos, permitindo que os formuladores de políticas desenhem intervenções que maximizem a adesão a comportamentos benéficos (Thaler, 2017).

2.4. Priming

Priming é uma técnica psicológica que envolve a exposição a um estímulo que influencia inconscientemente a resposta a um estímulo subsequente (Bargh & Chartrand, 2000). No contexto da economia comportamental, o priming pode ser utilizado para ativar certos comportamentos ou estados mentais que incentivam a poupança (Kahneman, 2011). Esta técnica baseia-se na ideia de que os pensamentos e comportamentos podem ser influenciados por sinais subliminares, que preparam a mente para reagir de uma determinada maneira (Bargh & Chartrand, 2000).

A aplicação de priming na economia comportamental pode envolver o uso de mensagens específicas, imagens ou até mesmo palavras que evocam a ideia de segurança financeira e a importância da poupança (Kahneman, 2011). Estudos mostram que quando as

peças são expostas a estímulos que lembram a importância de poupar ou que evocam sensações de segurança financeira, elas são mais propensas a tomar decisões que favorecem a poupança (Kahneman, 2011). Essa intervenção fundamenta-se na noção de que comportamentos financeiros são frequentemente impulsivos e inconscientes, com pequenas alterações no ambiente ou na forma como as informações são apresentadas podendo influenciar significativamente a conduta econômica (Thaler & Sunstein, 2008).

2.5. Arquitetura de Escolhas

Após introdução sobre Economia Comportamental, abordamos a teoria da arquitetura de escolhas, de Thaler e Sunstein (2008), que influencia decisões pela apresentação das opções. Essa estratégia é eficaz para promover poupança e melhorar o controle financeiro, especialmente em grupos de baixa renda. Este capítulo examina intervenções baseadas nessa teoria para aumentar a poupança no Brasil, destacando heurísticas e vieses.

Um experimento notável é a inscrição automática em planos de economia com opção de saída (opt-out). Madrian e Shea (2001) demonstraram que essa abordagem aumenta a participação devido ao viés do status quo. Implementar essa estratégia no Brasil pode elevar a acumulação financeira sem exigir ações ativas dos indivíduos.

A definição de objetivos financeiros utiliza o efeito de ancoragem, como observado por Tversky e Kahneman (1974). Programas que estabelecem metas claras servem como âncoras, influenciando o comportamento de poupança. Estudos indicam que definir objetivos aumenta a quantia economizada (Shefrin & Thaler, 1988).

Para combater o viés do presente, intervenções como contas de poupança com restrições de saque são eficazes. Laibson (1997) mostrou que essas contas incentivam a poupança de longo prazo, sendo úteis para populações de baixa renda.

O viés de confirmação pode ser combatido com feedback regular e personalizado. Programas de aconselhamento financeiro com avaliações periódicas ajudam a ajustar crenças e comportamentos, promovendo melhores hábitos de poupança.

A heurística do afeto, que liga emoções a decisões financeiras, pode ser usada para mensagens de poupança emocionalmente conectadas. Loewenstein et al. (2001) mostraram que decisões financeiras são influenciadas por estados emocionais. Campanhas que utilizam histórias sobre benefícios de poupar podem motivar economias em populações de baixa renda.

Incentivos financeiros, como correspondência de contribuições ou prêmios, podem aumentar a motivação para poupar. Thaler e Benartzi (2004) introduziram o programa "Save More Tomorrow", que torna decisões de poupança mais automáticas, aumentando as taxas de poupança.

Visualização de objetivos financeiros, como mostrado por Mullainathan e Shafir (2013), ajuda a aumentar a motivação para poupar, tornando metas mais tangíveis e desejáveis. Programas que incentivam a criação de "contas mentais" separadas para diferentes objetivos de poupança, conforme Thaler (1999), podem melhorar a gestão financeira e promover melhores hábitos de poupança.

A aplicação de princípios da arquitetura de escolhas oferece estratégias eficazes para melhorar os hábitos de poupança e o autocontrole financeiro entre populações de baixa renda no Brasil, promovendo maior segurança financeira e bem-estar econômico.

3. Experimentos da Economia Comportamental para Melhoria de Hábitos de Poupança e Autocontrole

A Economia Comportamental oferece uma compreensão mais realista do comportamento humano em relação à tomada de decisões econômicas (Thaler & Sunstein, 2008). Esta área de estudo tem se mostrado eficaz na identificação e correção de vieses

cognitivos e heurísticas que influenciam os hábitos de economizar, principalmente entre populações de baixa renda (Kahneman & Tversky, 1979). A aplicação de insights da Economia Comportamental para melhorar as práticas de economia entre populações de baixa renda no Brasil promete ser uma abordagem eficaz. Ao identificar e corrigir vieses cognitivos e heurísticas que influenciam negativamente a acumulação de recursos, programas e políticas podem ser desenvolvidos para promover maior segurança financeira e bem-estar econômico (Thaler & Sunstein, 2008).

3.1. Save More Tomorrow: Analisando a Abordagem da Economia Comportamental para Incentivar a Poupança dos Empregados

O programa "Save More Tomorrow" (SMarT), criado por Richard H. Thaler e Shlomo Benartzi, exemplifica a aplicação da economia comportamental para aumentar a poupança dos empregados. Este capítulo analisa os princípios e a implementação do SMarT, destacando seu impacto no comportamento de poupança e os mecanismos psicológicos envolvidos. Thaler e Benartzi reconhecem que os modelos econômicos tradicionais muitas vezes ignoram os vieses cognitivos e os problemas de autocontrole que afetam as decisões financeiras (Thaler & Sunstein, 2008).

O SMarT foi desenvolvido para melhorar a preparação para a aposentadoria, especialmente em planos de contribuição definida, onde muitos empregados falham em otimizar suas decisões de poupança devido à racionalidade limitada e autocontrole (Thaler & Benartzi, 2004). A ideia central é que os empregados se comprometam antecipadamente a destinar uma parte dos futuros aumentos salariais para a aposentadoria, aproveitando o desconto hiperbólico para minimizar a resistência a aumentos de contribuição.

A implementação inicial envolveu uma empresa de manufatura, onde os empregados podiam aderir ao programa, aumentando suas taxas de poupança em três pontos percentuais por ano com os reajustes salariais. A adesão foi alta, com 78% dos convidados participando e 80% permanecendo no programa após quatro aumentos salariais, resultando em um aumento significativo nas taxas médias de poupança de 3,5% para 13,6% em 40 meses (Thaler & Benartzi, 2004).

O sucesso do SMarT destaca a eficácia dos insights comportamentais na formulação de políticas, abordando limitações de racionalidade, autocontrole e aversão à perda para melhorar as decisões financeiras. O uso de nudges e priming no SMarT exemplifica a economia comportamental aplicada, facilitando escolhas financeiras ótimas e aumentando a segurança financeira dos empregados.

O "Save More Tomorrow" demonstra como a economia comportamental pode resolver desafios críticos na poupança para a aposentadoria, usando técnicas como nudges para aumentar as taxas de poupança sem comprometer a liberdade de escolha dos empregados. O sucesso do SMarT sublinha o potencial dos insights comportamentais na formulação de políticas, promovendo o bem-estar financeiro através de intervenções sutis e eficazes.

3.2. Nudge. O Empurrão Para A Escolha Certa

No livro *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*, Richard H. Thaler e Cass R. Sunstein exploram técnicas comportamentais para melhorar a tomada de decisões e ajudar as pessoas a alcançarem seus objetivos. Entre essas técnicas, destaca-se o priming, que refere-se à influência de um estímulo inicial sobre a resposta a um subsequente. O capítulo examina como firmar-se afirmando compromisso com seus objetivos pode aumentar o sucesso na realização das metas, conforme discutido por Thaler e Sunstein (2008).

Thaler e Sunstein (2008) argumentam que pessoas que se filiam fazendo uma afirmação de compromisso tendem a ter maior sucesso. A filmagem atua como estímulo

primário, reforçando o comprometimento. Ao revisar a filmagem, a pessoa é relembrada do compromisso, fortalecendo a resolução e a motivação, mesmo diante de obstáculos.

Filmar-se torna o compromisso mais tangível e real, aumentando a seriedade com que o objetivo é encarado (Thaler & Sunstein, 2008). Além disso, a filmagem pode ser compartilhada, criando responsabilidade social. Saber que outros conhecem seus objetivos e acompanham seu progresso pode atuar como estímulo adicional para manter a determinação.

Os mecanismos psicológicos que explicam a eficácia do priming por meio de filmagens incluem a consistência e o autorreforço. A teoria da consistência, proposta por Festinger (1957), sugere que as pessoas precisam alinhar atitudes e comportamentos. Uma declaração pública de compromisso, como em uma filmagem, aumenta a necessidade de agir de acordo com essa declaração, evitando a dissonância cognitiva.

O autorreforço é ativado quando as pessoas revisam suas filmagens e se lembram do compromisso. Isso fortalece a autoconfiança e a motivação, criando um ciclo positivo de comportamento orientado para metas (Thaler & Sunstein, 2008).

O priming, especialmente através de afirmações filmadas, é uma técnica eficaz para aumentar o sucesso no alcance de metas. Conforme Thaler e Sunstein (2008), essa abordagem reforça o comprometimento pessoal e cria responsabilidade social, aumentando a probabilidade de sucesso. Aplicando insights da economia comportamental, podemos desenvolver estratégias mais eficazes para ajudar indivíduos a alcançar objetivos e melhorar seu bem-estar.

3.3. Tijolo por Tijolo: Como as Mensagens Direcionadas Podem Ajudar Clientes com Baixa Economia a Construir Sua Reserva

O artigo "Brick by Brick: How Targeted Messaging Can Help Customers With Low Savings Build a Buffer" (2020) analisa a eficácia de mensagens direcionadas para incentivar clientes com baixos níveis de poupança a acumular reservas financeiras. Este estudo contribui para a literatura sobre economia comportamental e intervenções financeiras, demonstrando como simples técnicas de comunicação podem influenciar positivamente o comportamento de poupança.

Participaram do estudo 124.388 clientes de uma instituição financeira, caracterizados por baixos níveis de poupança. Durante duas semanas, quatro dos cinco grupos de clientes receberam pelo menos uma mensagem sobre a importância de poupar. Cada grupo recebeu mensagens com abordagens diferentes, mas com o mesmo objetivo de estimular o hábito de poupança.

Os resultados mostraram que não houve variação significativa no impacto dos diferentes tipos de mensagens enviadas. Todas as mensagens direcionadas tiveram efeito positivo similar, com os clientes economizando, em média, 67 euros a mais do que aqueles que não receberam nenhuma mensagem. Esses achados são consistentes com a teoria dos nudges, proposta por Thaler e Sunstein (2008), que sugere que pequenas mudanças na apresentação das escolhas podem melhorar os resultados das decisões, sem restringir a liberdade de escolha (Thaler & Sunstein, 2008). No estudo, as mensagens atuaram como nudges, ajudando os clientes a focarem na importância da poupança.

A falta de diferença significativa entre os tipos de mensagens sugere que o conteúdo exato pode ser menos importante do que o simples ato de lembrar os clientes de suas metas financeiras. Intervenções simples e de baixo custo, como essas mensagens, podem ser eficazes para promover comportamentos financeiros positivos em populações com baixos níveis de poupança. O impacto das mensagens pode ser explicado por mecanismos psicológicos como a ativação de normas sociais e a redução da dissonância cognitiva (Cialdini & Goldstein, 2004; Festinger, 1957).

Os resultados têm importantes implicações para políticas públicas e práticas econômicas, indicando que mensagens direcionadas podem ser uma ferramenta eficaz e de

baixo custo para incentivar a poupança entre indivíduos com baixos níveis de economias. Tais programas podem ser simples de implementar e trazer benefícios significativos para a estabilidade financeira das populações de baixa renda.

Este estudo demonstra que intervenções simples, como o envio de mensagens direcionadas, podem impactar significativamente o comportamento de poupança, contribuindo para a compreensão de como técnicas de economia comportamental podem ser aplicadas para melhorar resultados econômicos e desenvolver estratégias mais eficazes para alcançar maior segurança econômica.

3.4. Influência dos Sinais Ambientais na Perda de Peso: Um Estudo Longitudinal

O ambiente digital e físico pode influenciar significativamente as decisões e comportamentos das pessoas. Auxílios digitais, como lembretes visuais, podem aumentar o autocontrole e auxiliar na formação de hábitos saudáveis (Brunner & Siegrist, 2012; Custers & Aarts, 2010). Stämpfli et al. (2020) investigaram se sinais ambientais relacionados à dieta poderiam ser aplicados intencionalmente para facilitar a perda de peso ao longo do tempo, utilizando um desenho experimental com 166 participantes ao longo de seis meses, divididos em quatro grupos: dois grupos de controle (imagem visualmente neutra com e sem conhecimento da função facilitadora) e dois grupos experimentais (imagem relacionada à dieta com e sem conhecimento da função facilitadora) (Stämpfli et al., 2020). As imagens dietéticas consistiam em esculturas de Alberto Giacometti, enquanto a imagem neutra era uma pintura de Mark Rothko.

Os resultados indicaram que indivíduos com metas dietéticas persistentes que estavam cientes da função facilitadora dos sinais ambientais perderam mais peso (Stämpfli et al., 2020). Esses achados corroboram a ideia de que objetivos ativados têm efeitos mais fortes no comportamento quando são altamente valorizados (Papies, 2016; Weingarten et al., 2016).

A influência dos sinais ambientais pode ser explicada por mecanismos de priming e ativação de metas, onde estímulos visuais ativam representações mentais que influenciam o comportamento de forma inconsciente (Bargh & Chartrand, 2000). Além disso, esses sinais podem ativar normas sociais e expectativas pessoais, particularmente em indivíduos com metas dietéticas crônicas (Herman & Polivy, 2008). A teoria da dissonância cognitiva sugere que sinais ambientais que lembram constantemente as metas podem minimizar a tensão psicológica, facilitando comportamentos mais alinhados com esses objetivos (Festinger, 1957).

Os resultados têm implicações significativas para o desenvolvimento de intervenções de saúde pública e programas de gerenciamento de peso, sugerindo que a conscientização sobre a função dos sinais é crucial para maximizar seu impacto. A pesquisa de Stämpfli et al. (2020) proporciona evidências preliminares de que fatores ambientais aplicados deliberadamente podem facilitar a perda de peso, sugerindo que intervenções baseadas nesses elementos podem apoiar objetivos a longo prazo.

3.5. A Hipótese do Ciclo de Vida Comportamental

No artigo "The Behavioral Life-Cycle Hypothesis", Hersh M. Shefrin e Richard H. Thaler propõem um enriquecimento comportamental da teoria do ciclo de vida de poupança, integrando autocontrole, contabilidade mental e enquadramento. Eles sugerem que os indivíduos tratam componentes de sua riqueza como não fungíveis, alocando-os em contas mentais distintas: receita corrente, ativos disponíveis e ganhos futuros. A tentação de gastar é maior para a receita corrente e menor para os ganhos futuros, influenciando padrões de poupança e consumo.

A teoria do ciclo de vida comportamental (BLC) incorpora três características: autocontrole, contabilidade mental e enquadramento. A necessidade de autocontrole surge para adiar o consumo presente em favor da aposentadoria. A contabilidade mental faz com que as

famílias tratem diferentes formas de riqueza de maneira distinta. O enquadramento refere-se à influência da apresentação da riqueza no comportamento financeiro. Evidências empíricas sustentam a hipótese BLC, demonstrando que a propensão marginal a consumir (MPC) é maior para a renda corrente do que para a riqueza futura.

Estudos mostram que o consumo é mais elevado para bônus recebidos mensalmente do que para somas globais ou heranças futuras, apoiando a ideia de que a renda corrente é mais tentadora. A hipótese BLC também prevê que o aumento na contribuição para planos de pensão resulta em uma menor redução na economia discricionária, em comparação com a teoria tradicional do ciclo de vida. Evidências indicam que a poupança total cresce com o aumento das contribuições para planos de pensão.

A teoria BLC sugere que a taxa de poupança aumenta com a renda permanente, em contraste com a teoria tradicional, e evidências robustas apoiam essa previsão. Estudos revelam que o consumo é hipersensível à renda corrente, confirmando a ideia de que o consumo se ajusta conforme os rendimentos. Observa-se que aposentados mantêm altos níveis de ativos, como imóveis, em vez de desinvestir conforme a teoria tradicional, o que corrobora a hipótese BLC.

A hipótese do ciclo de vida comportamental oferece uma visão mais realista do comportamento financeiro, ao incorporar autocontrole, contabilidade mental e enquadramento, representando um avanço na compreensão dos padrões de poupança e consumo.

3.6. O Papel do Autocontrole no Comportamento e Bem-Estar Financeiro

O artigo "Does Self-Control Predict Financial Behavior and Financial Well-Being?" de Camilla Strömbäck et al., publicado no Journal of Behavioral and Experimental Finance, explora a influência do autocontrole no comportamento econômico e bem-estar financeiro, com base na hipótese do ciclo de vida comportamental (BLC). A pesquisa, com 2.063 participantes suecos, utilizou questionários para medir comportamento financeiro, bem-estar subjetivo, autocontrole, otimismo, pensamento deliberativo e variáveis demográficas, analisando os dados por meio de regressões OLS.

Os resultados indicam que indivíduos com alto autocontrole tendem a poupar regularmente, adotar comportamentos financeiros positivos, sentir menos ansiedade econômica e ter maior segurança financeira, corroborando a hipótese BLC. Além disso, o autocontrole mostrou correlação positiva com práticas financeiras como pagar contas em dia, evitar dívidas e economizar para emergências, essenciais para a estabilidade econômica.

O estudo também revelou que o autocontrole impacta o bem-estar financeiro subjetivo, com menos preocupações econômicas e maior segurança financeira, mediado por práticas financeiras saudáveis (Figura 1). Além disso, otimismo e pensamento deliberativo foram associados a comportamentos financeiros mais saudáveis e menor ansiedade econômica.

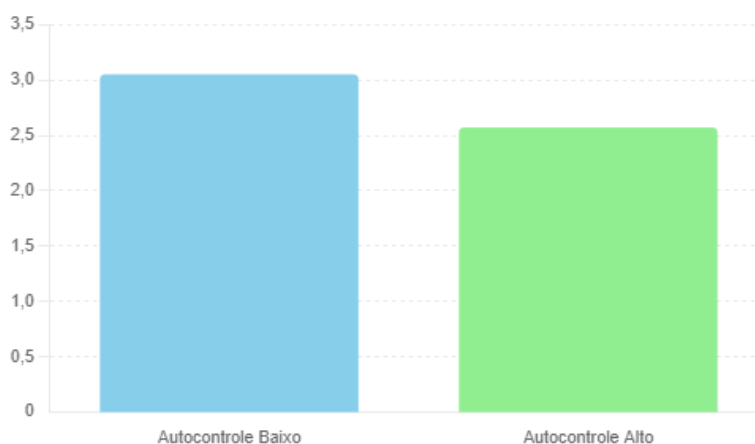


Figura 1: Pontuação De Ansiedade Financeira Por Nível De Autocontrole

Strömbäck, Lind, Skagerlund, Västfjäll & Tinghög (2017).

Esses achados sugerem que intervenções focadas no autocontrole, como educação financeira e autogestão, podem aumentar a poupança em populações de baixa renda. No entanto, o estudo reconhece limitações como o viés de desejabilidade social e a ausência de variáveis como suporte social e estresse financeiro.

Conclui-se que o autocontrole é crucial para práticas financeiras saudáveis e segurança econômica, especialmente em indivíduos de baixa renda, com implicações para intervenções e políticas públicas visando a estabilidade financeira.

3.7. Experimentos de Campo e Online sobre Autocontrole

O artigo "Field and Online Experiments on Self-Control" de Burger, Charness e Lynham, publicado no Journal of Economic Behavior & Organization, investiga autocontrole e procrastinação, utilizando intervenções comportamentais em dois estudos experimentais. O objetivo é compreender melhor os mecanismos de autocontrole e suas influências no desempenho, visando a aplicação em políticas para aumentar a poupança entre populações de baixa renda no Brasil.

Os autores conduziram dois estudos. O primeiro analisou a alocação de tempo em uma tarefa de longa duração (75 horas de estudo em cinco semanas) e o impacto de metas intermediárias. O segundo examinou o esgotamento da força de vontade em dois dias, utilizando o teste Stroop. Ambos os estudos incluíram recompensas financeiras para incentivar a participação.

O primeiro estudo mostrou que as metas intermediárias reduziram as taxas de conclusão: 39,5% com prazos intermediários, contra 61,1% sem prazos. A alocação de horas de estudo seguiu um padrão cíclico semanal, sugerindo que prazos obrigatórios podem reduzir a flexibilidade e o desempenho.

No segundo estudo, a exaustão da força de vontade reduziu o trabalho e a qualidade no primeiro dia, mas aumentou a taxa de conclusão geral. Participantes que enfrentaram depleção completaram a tarefa com mais frequência do que o grupo de controle, sugerindo que a exaustão inicial pode aumentar o esforço subsequente.

Os dados indicam que procrastinação e autocontrole são influenciados por fatores como estrutura das tarefas e incentivos externos. Os achados implicam no desenvolvimento de intervenções comportamentais para melhorar a poupança em populações de baixa renda, sugerindo que programas com prazos flexíveis e que consideram o impacto da exaustão da força de vontade podem ser mais eficazes.

As limitações dos estudos incluem a dependência de dados autorrelatados e a falta de controle sobre todas as atividades dos participantes. A especificidade das populações estudadas pode limitar a generalização dos resultados. Contudo, as descobertas fornecem evidências valiosas sobre o impacto das intervenções comportamentais no autocontrole e procrastinação, sugerindo que a estrutura e flexibilidade das intervenções são cruciais para seu sucesso.

3.8. Melhorando o Desempenho de Poupança para Aposentadoria Usando Interfaces de Usuário Baseadas em Teorias de Economia Comportamental

O artigo "Informing and Improving Retirement Saving Performance using Behavioral Economics Theory-driven User Interfaces" de Junius Gunaratne e Oded Nov, publicado no Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems, examina o uso de teorias de economia comportamental para aprimorar o design de interfaces de usuário, visando melhorar as decisões de poupança para aposentadoria. A pesquisa explora o efeito da dotação e a aversão à perda para influenciar escolhas de alocação de ativos e alcançar metas de poupança.

Um experimento com 487 participantes utilizou um simulador de poupança para aposentadoria, testando três designs de interface: um focado no efeito da dotação, outro na aversão à perda e um controle. Cada participante tomou 34 decisões anuais de alocação de ativos durante um período simulado de 34 anos, com o objetivo de acumular \$1,5 milhão para a aposentadoria.

A interface do efeito da dotação destacou a meta de poupança, incentivando ajustes nas alocações de ativos, resultando em uma média de \$1,501 milhão e uma taxa de sucesso de 68%. A interface de aversão à perda, que apresentava estimativas de desempenho de longo prazo, levou a um comportamento proativo, mas alcançou uma média de \$1,443 milhão e uma taxa de sucesso de 46%. O grupo de controle, utilizando uma interface típica, obteve uma média de \$1,336 milhão e uma taxa de sucesso de 45%.

Os resultados indicam que o uso de teorias de economia comportamental no design de interfaces pode melhorar significativamente o desempenho de poupança para aposentadoria, destacando a importância de fatores psicológicos no design de ferramentas financeiras. Uma limitação do estudo é a dependência de simulações e dados autorrelatados, limitando a generalização dos resultados.

A pesquisa sugere que intervenções baseadas em teorias comportamentais, especialmente aquelas que enfatizam o efeito da dotação e a aversão à perda, podem melhorar significativamente as decisões de alocação de ativos.

3.9. Autonomia e Autogerenciamento Comportamental - Analisando a Perspectiva do Autocontrole para Melhorar os Hábitos de Poupança

O artigo "Self-Nudging Contracts and the Positive Effects of Autonomy - Analyzing the Prospect of Behavioral-Self-Management" de Stephan Tontrup e Christopher Jon Sprigman examina contratos de auto nudging como uma ferramenta para melhorar a gestão comportamental. O estudo demonstra que a autonomia e a autogestão aumentam a eficácia do autocontrole, com implicações para melhorar hábitos de poupança entre populações de baixa renda.

Os autores realizaram um experimento no qual voluntários escolheram entre diferentes tipos de acordos, estruturados para utilizar a aversão à perda como mecanismo de autogerenciamento. Os acordos incentivaram os participantes a completar tarefas, com variações nas penalidades e recompensas baseadas no cumprimento desses acordos. Os resultados mostraram que aqueles que optaram por moldura de perda apresentaram melhor desempenho em comparação aos que escolheram moldura de ganho. Participantes mais avessos à perda escolheram metas mais altas e obtiveram desempenho superior.

Os dados indicam que a aversão à perda pode ser usada estrategicamente para melhorar o autocontrole. Participantes que demonstraram maior aversão à perda escolheram contratos com maiores penalidades, o que os motivou a alcançar melhores resultados, sugerindo que a consciência dos próprios vieses comportamentais pode melhorar o autocontrole e os hábitos de poupança.

Os achados têm implicações para políticas públicas voltadas para populações de baixa renda, sugerindo que permitir a escolha e o compromisso com contratos de auto nudging pode incentivar comportamentos de poupança mais sustentáveis. No entanto, uma limitação do estudo é sua dependência em experimentos de laboratório, que podem não refletir a complexidade das decisões financeiras reais. Pesquisas futuras devem explorar essas táticas em ambientes mais diversos.

O estudo destaca a importância de fatores comportamentais no design de intervenções para melhorar o autocontrole e os hábitos de poupança, sugerindo que contratos de auto nudging são eficazes ao explorar a aversão à perda para aumentar a produtividade e os hábitos de poupança.

3.10. Estratégias para Aumentar a Poupança em Programas de Conta de Desenvolvimento Individual

O artigo "Testing Strategies to Increase Saving in Individual Development Account Programs" de Cázilia Loibl, Lauren Jones e Emily Haisley, publicado no Journal of Economic Psychology, explora estratégias comportamentais para melhorar as taxas de poupança em programas de contas de desenvolvimento individual (IDAs) para famílias de baixa renda. Utilizando experimentos de campo randomizados, os autores testam intervenções comportamentais como lembretes de depósito, aumento da frequência dos depósitos e incentivos baseados em loteria.

Os autores conduziram três estudos principais em sete agências de IDA nos Estados Unidos. As intervenções incluíram lembretes antes dos prazos de depósito, chamadas de responsabilidade após prazos perdidos, mudança da frequência dos depósitos e um incentivo baseado em loteria. Os dados foram coletados por 20 a 47 meses, abrangendo 8.736 observações de depósitos feitos por 695 participantes.

No primeiro estudo, as chamadas de lembrete aumentaram a probabilidade de fazer depósitos, mas não impactaram significativamente o total acumulado de poupança. As chamadas de responsabilidade não mostraram melhorias substanciais e, em alguns casos, reduziram a regularidade dos depósitos.

O segundo estudo analisou o impacto da frequência quinzenal dos depósitos. Participantes que faziam depósitos quinzenais tinham uma probabilidade ligeiramente maior de manter depósitos regulares e acumulavam mais poupança ao longo do tempo, mas esses efeitos foram mais pronunciados quando controladas as variáveis sociodemográficas.

No terceiro estudo, o incentivo baseado em loteria aumentou a regularidade dos depósitos, mas o impacto no total acumulado foi marginal. Embora os participantes depositassem com mais frequência, os depósitos não eram significativamente maiores.

Os resultados sugerem que, embora as intervenções comportamentais possam melhorar a regularidade dos depósitos, o impacto no total acumulado é limitado, possivelmente devido a restrições de liquidez enfrentadas pelos participantes. Os achados têm implicações importantes para políticas voltadas à poupança entre populações de baixa renda no Brasil. Programas com lembretes de depósito e incentivos de loteria podem melhorar a regularidade dos depósitos, mas é crucial abordar as restrições econômicas subjacentes para aumentar significativamente o total de poupança acumulada.

Uma limitação importante é a dependência de dados autorrelatados, que podem não refletir com precisão o comportamento financeiro dos participantes. A variabilidade nas implementações dos programas IDA pode afetar a generalização dos resultados. Estudos futuros devem explorar a aplicação dessas estratégias em diferentes contextos e populações.

Este estudo destaca a importância de considerar fatores comportamentais no design de intervenções para melhorar os hábitos de poupança. As intervenções testadas mostraram efeitos modestos, sugerindo que mudanças comportamentais, combinadas com políticas que abordam restrições econômicas, podem ser mais eficazes para melhorar a poupança entre populações de baixa renda.

4. Discussão

O presente estudo revisou intervenções baseadas em economia comportamental focadas na melhoria do autocontrole e dos hábitos de poupança, com vistas a aumentar a taxa de poupança entre populações de baixa renda no Brasil. A análise demonstrou que, embora existam limitações, as estratégias comportamentais podem oferecer insights valiosos para o desenvolvimento de políticas públicas eficazes.

As heurísticas, como atalhos mentais utilizados para simplificar a tomada de decisão, desempenham um papel crucial nas finanças pessoais. Exemplos como a aversão à perda e a ancoragem podem ser estrategicamente empregados para incentivar a economia. Por exemplo, enquadrar a acumulação de recursos como uma proteção contra perdas futuras pode motivar os indivíduos a poupar mais (Kahneman & Tversky, 1979; Thaler & Sunstein, 2008). A definição de metas claras e específicas serve como uma âncora poderosa, influenciando positivamente o comportamento de poupança (Tversky & Kahneman, 1974).

A arquitetura de escolha, que envolve a estruturação das opções de maneira a facilitar decisões benéficas, tem mostrado ser eficaz em várias intervenções. A inscrição automática em planos de poupança, com a opção de sair, aumentou significativamente a participação e as contribuições (Madrian & Shea, 2001). Implementar estratégias similares em programas sociais no Brasil pode ajudar a garantir que mais pessoas comecem a poupar sem precisar decidir ativamente, aproveitando o viés do status quo.

Os nudges e o priming destacam-se como técnicas poderosas para influenciar positivamente os comportamentos financeiros. Nudges, ou pequenos empurrões, podem alinhar o comportamento individual com objetivos de longo prazo sem restringir a liberdade de escolha (Thaler & Sunstein, 2008). Campanhas de marketing que utilizam histórias emocionantes sobre os benefícios de poupar e a visualização de objetivos de poupança aumentam a motivação para economizar (Loewenstein et al., 2001).

Os contratos de auto nudging, que aproveitam a aversão à perda, demonstram que a autonomia e o auto gerenciamento comportamental podem melhorar significativamente o desempenho e o autocontrole (Tontrup & Sprigman, 2023). Esses contratos permitem que os indivíduos utilizem suas próprias preferências e aversões para melhorar seu comportamento financeiro, mostrando-se eficazes em populações de baixa renda. Este método pode ser uma ferramenta valiosa para programas de poupança no Brasil.

Embora intervenções comportamentais que aumentam a frequência dos depósitos tenham efeitos positivos na regularidade dos depósitos, o impacto no total acumulado de poupança é limitado (Loibl et al., 2018). Isso sugere que, além de mudanças comportamentais, é necessário abordar restrições econômicas subjacentes para alcançar um impacto significativo na poupança acumulada. Intervenções combinadas que abordem tanto fatores comportamentais quanto econômicos são essenciais para promover mudanças duradouras.

Os estudos revisados apresentam várias limitações, como a dependência de dados autorrelatados, que podem introduzir vieses de desejabilidade social (Loibl et al., 2018). Muitos estudos foram conduzidos em contextos experimentais ou laboratoriais, limitando a generalização dos resultados ao mundo real. A variabilidade nas implementações dos programas de poupança também dificulta a comparação direta dos resultados (Thaler & Benartzi, 2004).

Pesquisas futuras devem adotar uma abordagem mais abrangente e longitudinal para investigar as intervenções comportamentais no contexto da poupança (Laibson, 1997). Estudos longitudinais, que acompanhem os participantes ao longo do tempo, são cruciais para avaliar a sustentabilidade das intervenções comportamentais e seus impactos de longo prazo nos hábitos de poupança e no bem-estar financeiro.

A utilização de tecnologias digitais para implementar e monitorar intervenções comportamentais é uma direção promissora para pesquisas futuras. Aplicativos móveis e plataformas online podem oferecer uma maneira eficaz de fornecer lembretes personalizados, feedback em tempo real e suporte contínuo para melhorar os hábitos de poupança (Gunaratne & Nov, 2015).

Incluir variáveis contextuais e mediadoras, como suporte social, estresse financeiro e educação financeira prévia, em modelos analíticos pode fornecer uma visão mais completa dos fatores que influenciam o comportamento de poupança. Isso permitirá o desenvolvimento de

intervenções mais direcionadas e eficazes, adaptadas às necessidades específicas das populações de baixa renda no Brasil (Strömbäck et al., 2017).

5. Conclusão

A economia comportamental, ao integrar insights da psicologia com a teoria econômica, oferece uma compreensão mais realista do comportamento humano em decisões financeiras. Este campo tem mostrado ser particularmente eficaz em identificar e corrigir vieses cognitivos e heurísticas que influenciam negativamente os hábitos de poupança. A partir da análise dos estudos apresentados, algumas conclusões-chave emergem, apontando para o potencial das intervenções comportamentais em melhorar o autocontrole e os hábitos de poupança.

Primeiro, as heurísticas, como a aversão à perda e a ancoragem, podem ser estrategicamente utilizadas para incentivar o hábito de economizar. Estudos demonstram que enquadrar a acumulação de reservas como uma proteção contra perdas futuras pode motivar indivíduos a guardar mais dinheiro. Da mesma forma, a definição de metas claras e específicas pode servir como âncoras poderosas, influenciando positivamente o comportamento financeiro.

Segundo a arquitetura de escolha, que envolve a estruturação das opções de maneira que facilite decisões benéficas, mostrou-se eficaz em várias intervenções. Por exemplo, a inscrição automática em planos de poupança com a opção de sair aumentou significativamente a participação e as contribuições. Tais estratégias podem ser implementadas em aplicativos bancários, ajudando a garantir que mais pessoas comecem a poupar sem precisar decidir ativamente.

Terceiro, os nudges e o priming se destacam como técnicas poderosas para influenciar positivamente os comportamentos financeiros. Campanhas de marketing que utilizam histórias emocionantes sobre os benefícios de poupar e a visualização de objetivos de poupança podem aumentar a motivação para economizar. Intervenções como o programa "Save More Tomorrow" mostram que pequenos empurrões podem alinhar o comportamento individual com objetivos de longo prazo sem restringir a liberdade de escolha.

Quarto, os contratos de auto nudging, que aproveitam a aversão à perda, demonstram que a autonomia e o autogerenciamento comportamental podem melhorar significativamente o desempenho e o autocontrole. Esses contratos permitem que os indivíduos utilizem suas próprias preferências e aversões, para melhorar seu comportamento financeiro, mostrando-se eficazes em populações de baixa renda.

Quinto, intervenções comportamentais que aumentam a frequência dos depósitos mostraram ter efeitos positivos na regularidade dos depósitos, embora o impacto no total acumulado de poupança seja limitado. Isso sugere que, além de mudanças comportamentais, é necessário abordar também restrições econômicas subjacentes para alcançar um impacto significativo na poupança acumulada.

Por fim, os estudos analisados ressaltam a importância de considerar fatores psicológicos e comportamentais no design de intervenções financeiras. A aplicação de insights da economia comportamental pode ajudar a desenvolver produtos mais eficazes, promovendo maior segurança financeira e bem-estar econômico para populações de baixa renda no Brasil. Produtos que promovem habilidades de autocontrole e utilizam intervenções baseadas em heurísticas e vieses podem melhorar substancialmente os hábitos de poupança das populações estudadas.

REFERÊNCIAS

Ashraf, N., Karlan, D., & Yin, W. (2006). Tying Odysseus to the Mast: Evidence from a Commitment Savings Product in the Philippines. *The Quarterly Journal of Economics*, 121(2), 635-672. <https://doi.org/10.1162/qjec.2006.121.2.635>

Atkinson, S., Bruen, M., Turner, J. N., Ball, B., Bullock, C., O'Sullivan, J. J., Casserly, C., King, J. J., Cullagh, A., & Kelly-Quinn, M. (2018). The value of a desk study for building a national river obstacle inventory. *River Research and Applications*, 34(8), 1085–1094. <https://doi.org/10.1002/rra.3338>

Bargh, J. A., & Chartrand, T. L. (2000). The mind in the middle: A practical guide to priming and automaticity research. *Handbook of Research Methods in Social and Personality Psychology*, 253-285.

Herman, C. P., & Polivy, J. (2008). External cues in the control of food intake in humans: The sensory-normative distinction. *Physiology & Behavior*, 94(5), 722–728. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2008.04.014>

Beshears, J., Choi, J. J., Laibson, D., & Madrian, B. C. (2009). The Importance of Default Options for Retirement Saving Outcomes: Evidence from the United States. In *Social Security Policy in a Changing Environment* (pp. 167-195). University of Chicago Press. <https://doi.org/10.3386/w12009>

Brunner, T. A., & Siegrist, M. (2012). Reduced food intake after exposure to subtle weight-related cues. *Appetite*, 58(3), 1109-1112. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.03.010>

Stämpfli AE, Stöckli S, Brunner TA and Messner C (2020) A Dieting Facilitator on the Fridge Door: Can Dieters Deliberately Apply Environmental Dieting Cues to Lose Weight? *Front. Psychol.* 11:582369. doi: 10.3389/fpsyg.2020.582369

Papies, E. K. (2016). Health goal priming as a situated intervention tool: how to benefit from nonconscious motivational routes to health behaviour. *Health Psychology Review*, 10(4), 408–424. <https://doi.org/10.1080/17437199.2016.1183506>

Weingarten, E., Chen, Q., McAdams, M., Yi, J., Hepler, J., & Albarracín, D. (2016). From primed concepts to action: A meta-analysis of the behavioral effects of incidentally presented words. *Psychological Bulletin*, 142(5), 472–497. <https://doi.org/10.1037/bul0000030>

Shefrin, H. M., & Thaler, R. H. (1988). The Behavioral Life - cycle hypothesis. *Economic Inquiry*, 26(4), 609 – 643. <https://doi.org/10.1111/j.1465-7295.1988.tb01520.x>

Burger, N., Charness, G., & Lynham, J. (2011). Field and online experiments on self-control. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 77, 393-404.

Custers, R., & Aarts, H. (2010). The unconscious will: How the pursuit of goals operates outside of conscious awareness. *Science*, 329(5987), 47-50. <https://doi.org/10.1126/science.1188595>

Festinger, L. (1957). A theory of cognitive dissonance. Stanford University Press.

Gunaratne, J., & Nov, O. (2015). Informing and Improving Retirement Saving Performance using Behavioral Economics Theory-driven User Interfaces. Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems, 34, 567-576.

Hall, J., & Mansfield, L. (2022). Take a stand for workplace health. In Designing Interventions to Address Complex Societal Issues (pp. 56–69). Routledge.

Kahneman, D. (2011). Thinking, fast and slow. Farrar, Straus and Giroux.

Kahneman, D., & Tversky, A. (1972). Subjective probability: A judgment of representativeness. *Cognitive Psychology*, 3(3), 430-454. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(72\)90016-3](https://doi.org/10.1016/0010-0285(72)90016-3)

Kahneman, D., & Tversky, A. (1973). Availability: A heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology*, 5(2), 207-232. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(73\)90033-9](https://doi.org/10.1016/0010-0285(73)90033-9)

Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263-291. doi:10.2307/1914185

Khoudi, A. (2022). Using noninvasive depth-sensors to quantify human productivity levels in desk-related workspaces. *Journal of Interior Design*, 47(1), 51–65. <https://doi.org/10.1111/joid.12212>

Loewenstein, G., Weber, E. U., Hsee, C. K., & Welch, N. (2001). Risk as feelings. *Psychological Bulletin*, 127(2), 267-286. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.127.2.267>

Loibl, C., Jones, L., & Haisley, E. (2018). Testing Strategies to Increase Saving in Individual Development Account Programs. *Journal of Economic Psychology*, 68, 99-117.

Madrian, B. C., & Shea, D. F. (2001). The power of suggestion: Inertia in 401(k) participation and savings behavior. *The Quarterly Journal of Economics*, 116(4), 1149-1187. doi:10.1162/003355301753265543

Nickerson, R. S. (1998). Confirmation bias: A ubiquitous phenomenon in many guises. *Review of General Psychology*, 2(2), 175-220. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.2.175>

Shefrin, H. M., & Thaler, R. H. (1988). The Behavioral Life-Cycle Hypothesis. *Economic Inquiry*, 26, 609-643.

Slovic, P., Finucane, M., Peters, E., & MacGregor, D. G. (2002). The affect heuristic. *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment*, 397-420. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511808098.025>

Straeter, L.; Sequeda, M. (2021). Brick by Brick: How Targeted Messaging Can Help Customers With Low Savings Build a Buffer. *Behavioral Economics Guide 2021*.

Strömbäck, C., Lind, T., Skagerlund, K., Västfjäll, D., & Tinghög, G. (2017). Does self-control predict financial behavior and financial well-being?. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 14, 30-38.

Thaler, R. H. (1999). Mental Accounting Matters. *Journal of Behavioral Decision Making*, 12(3), 183-206. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0771\(199909\)12:3<183::AID-BDM318>3.0.CO;2-F](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0771(199909)12:3<183::AID-BDM318>3.0.CO;2-F)

Thaler, R. H. (2017). *Misbehaving: The making of behavioral economics*. W.W. Norton & Company.

Thaler, R. H., & Benartzi, S. (2004). Save More Tomorrow™: Using behavioral economics to increase employee saving. *Journal of Political Economy*, 112(S1), S164-S187. <https://doi.org/10.1086/380085>

Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving decisions about health,*

Tontrup, S., & Sprigman, C. J. (2023). *Self-Nudging Contracts and the Positive Effects of Autonomy - Analyzing the Prospect of Behavioral-Self-Management*. New York University School of Law, Law and Economics Research Paper Series, Working Paper No. 19-41.

Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185(4157), 1124-1131. <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>

Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, 211(4481), 453-458. <https://doi.org/10.1126/science.7455683>

Weinstein, N. D. (1980). Unrealistic optimism about future life events. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(5), 806-820. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.39.5.806>

Laibson, D. (1997). Golden eggs and hyperbolic discounting. *Quarterly Journal of Economics*, 112(2), 443-477. <https://doi.org/10.1162/003355397555253>

Mullainathan, S., & Shafir, E. (2013). *Scarcity: Why having too little means so much*. Times Books.

Thaler, R. H., & Benartzi, S. (2004). Save More Tomorrow™: Using behavioral economics to increase employee saving. *Journal of Political Economy*, 112(S1), S164-S187. <https://doi.org/10.1086/380085>

Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Yale University Press.

DeZouche, R., & Santos, A. (2023). Desk Research: A comprehensive guide for product managers. *Product Management Journal*, 12(3), 45-67.

Loibl, C., Jones, L., & Haisley, E. (2018). Testing strategies to increase saving in Individual Development Account programs. *Journal of Economic Psychology*, 68, 99-117.