

**ECONOMIA COMPORTAMENTAL E POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS: uma  
revisão sistemática da literatura**

**FERNANDA RASO ZAMORANO**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS (UFLA)

**CAMILA MARIA RISSO SALES**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)

**RAFAEL RODRIGUES DE CASTRO**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS (UFLA)

Agradecimento à orgão de fomento:

A Universidade Federal de Lavras

# ECONOMIA COMPORTAMENTAL E POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS: uma revisão sistemática da literatura

## 1 INTRODUÇÃO

As ações do Estado precisam ser planejadas considerando as especificidades da Administração Pública, suas dinâmicas e complexidades, com vistas a obter a melhor relação entre eficiência, eficácia e efetividade da política pública proposta (Perrucho Filho, 2004).

No campo educacional, diversos temas são objeto de preocupação e debate, tais como a redução da evasão escolar, a melhoria da aprendizagem, o desempenho em testes como os do Programa Internacional de Avaliação dos Estudantes (PISA), os efeitos dos recursos financeiros em escolas e universidades públicas etc. Essas questões destacam a relevância de políticas públicas que conduzam crianças e jovens na direção desejada para a melhor tomada de decisão quando se trata de seus caminhos educacionais (Damgaard & Nielsen, 2018).

Ocorre que muitas evidências em educação parecem confusas, considerando as decisões dos alunos e de seus responsáveis, bem como seus resultados, quando vistas pelas lentes de um modelo econômico padrão (Lavecchia, Liu & Oreopoulos, 2016). Por exemplo, verifica-se que os alunos frequentemente escolhem entre as recompensas imediatas do lazer ou do trabalho remunerado, renunciando às recompensas de longo prazo de maior renda futura e melhores opções de carreira que poderiam advir de mais tempo gasto estudando (Olitsky & Cosgrove, 2023).

Nesse contexto, visando entender por quais motivos esses desvios acontecem, alguns estudos integram conceitos fornecidos pela economia comportamental, como autocontrole, disposição para competir, motivação intrínseca e autoconfiança (Koch, Nafziger & Nielsen, 2015), para informar projetos de intervenção em uma ampla gama de áreas de pesquisa e políticas (Damgaard & Nielsen, 2018).

A economia comportamental tenta integrar *insights* da psicologia, neurociência e sociologia, com vistas à melhor compreensão do comportamento humano, de suas decisões e escolhas não padronizadas, para prever melhor os resultados individuais e desenvolver políticas mais eficazes (Lavecchia, Liu & Oreopoulos, 2016). Esta temática ficou mais conhecida após a publicação do livro de Richard H. Thaler e Cass R. Sunstein (2008), intitulado “*Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*”.

Em comparação com programas tradicionais com os mesmos objetivos, estudos apontam que intervenções oriundas de *insights* da economia comportamental parecem ser mais eficazes em termos de custos (Lavecchia, Liu & Oreopoulos, 2016). Evidências recentes indicam que o crescente campo da ciência comportamental pode fornecer ferramentas úteis para constituição de políticas públicas mais adequadas (Johnson et al., 2012; Ly et al., 2013; Thaler & Sunstein, 2008). Na prática, verifica-se um interesse crescente por parte dos governos em utilizar *insights*, de modo a complementar ou até mesmo substituir as alavancas econômicas tradicionais (como os incentivos financeiros), a fim de direcionar o comportamento dos indivíduos e promover políticas públicas (Benartzi et al., 2017).

O Reino Unido, em 2010, criou uma organização vinculada ao Governo Britânico, denominada *Behavioural Insights Team* (BIT), mais conhecida como *Nudge Unit*, cuja função é testar novas abordagens para se alcançar os objetivos das políticas públicas em diversas áreas. Outros países, como Estados Unidos da América (EUA), Austrália, Dinamarca, Alemanha, Canadá, Holanda e Cingapura também criaram organizações ou unidades ligadas ao governo no intuito de guiar e assessorar na elaboração de políticas e programas com base na economia comportamental (Benartzi et al., 2017; Ly et al., 2013).

Na mesma linha, no Brasil, em 2023, foi inaugurada a Ciências Comportamentais em Governo (CINCO), “uma unidade pioneira do Ministério da Gestão e da Inovação em

Serviços Públicos”, com o objetivo de “ajudar formuladores de políticas públicas a encontrar soluções inovadoras para os desafios, utilizando as lentes das ciências comportamentais” (BRASIL, 2024, s.p.).

A *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) rotulou essa criação de mais de 200 entidades públicas dedicadas como uma “mudança de paradigma” (OECD, 2015), que mostra que a ciência comportamental aplicada criou raízes de várias maneiras em muitos países ao redor do mundo e em uma ampla gama de setores e áreas políticas (OECD, 2017).

Com o crescimento da utilização dos princípios da economia comportamental para promoção de políticas públicas (Damgaard & Nielsen, 2018; Madrian & Shea, 2001), pesquisadores têm buscado mapear a literatura científica sobre a temática (p. ex., McGill et al., 2019; Kazemian et al., 2023). Contudo, as políticas educacionais não receberam a mesma atenção (Samson, 2019; Castleman & Page, 2015), e o último estudo que trouxe orientações para futuras pesquisas é de 2011 (Jabbar, 2011).

Assim, este trabalho tem como objetivo sintetizar a literatura sobre economia comportamental nas políticas públicas educacionais. A contribuição deste trabalho é tripla. Em primeiro lugar, fornece conceitos úteis para acadêmicos e profissionais sobre economia comportamental e *nudges*. Em segundo lugar, propõe um panorama geral para compreender o andamento das pesquisas a respeito do tema e o que elas vêm trabalhando. Em terceiro lugar, discute as direções de pesquisa futuras para abordar as lacunas na literatura.

## 2 METODOLOGIA

Para realizar esta revisão, foi utilizado o método de Revisão Sistemática Quantitativa da Literatura (RSQL), uma abordagem apropriada para os “estágios exploratórios iniciais da avaliação da literatura, principalmente para novos campos” (Pickering & Byrne, 2014, p. 538). Por um lado, a RSQL usa a técnica de avaliação sistemática quantitativa, cujos métodos utilizados na pesquisa e seleção dos artigos são explícitos e reproduzíveis. Por outro, a RSQL possibilita a revisão literatura quantitativa e qualitativa, que é adequada para pesquisas transdisciplinares (Pickering & Byrne, 2014). Nesse sentido, estudos de revisão de distintas áreas do conhecimento que têm usado o método (Gürlek & Koseoglu, 2023; Lai, Khoo & Wang, 2022).

A RSQL é estruturada em 15 etapas (Pickering & Byrne, 2014, p. 539). Essas etapas foram divididas em cinco etapas, conforme adaptação feita por Yang, Khoo-Lattimore e Arcodia (2017, p. 92, tradução nossa), quais sejam: 1) definição das questões de pesquisa; 2) formular o protocolo de revisão; 3) pesquisa na literatura; 4) extrair a literatura relevante; 5) sintetizar as descobertas.

Na primeira etapa, definiu-se como objetivo sintetizar a literatura sobre economia comportamental e suas intervenções nas políticas públicas educacionais. Na etapa seguinte, identificou-se os termos de busca, as bases de dados e os critérios de busca e seleção dos artigos. Os termos escolhidos tiveram como parâmetro o tema central deste estudo: economia comportamental, políticas públicas e educação. As bases de dados escolhidas para a coleta dos artigos foram a *Web of Science* (WoS) e a *Scientific Electronic Library Online* (Scielo), devido à abrangência e relevância delas. Os critérios de busca e seleção dos artigos consideraram as especificidades de cada base (Quadro 1).

Na terceira etapa, foi feita a busca dos artigos nas bases de dados supracitadas, nos meses de julho e agosto de 2022, sem data inicial e com data final até dezembro de 2021. Não foram considerados artigos no ano de 2022, pois optou-se pela pesquisa por ano completo. Inicialmente os artigos não foram delimitados por área de conhecimento (Quadro 1).

Quadro 1 – Critérios de busca e seleção dos artigos de acordo com cada base de dados

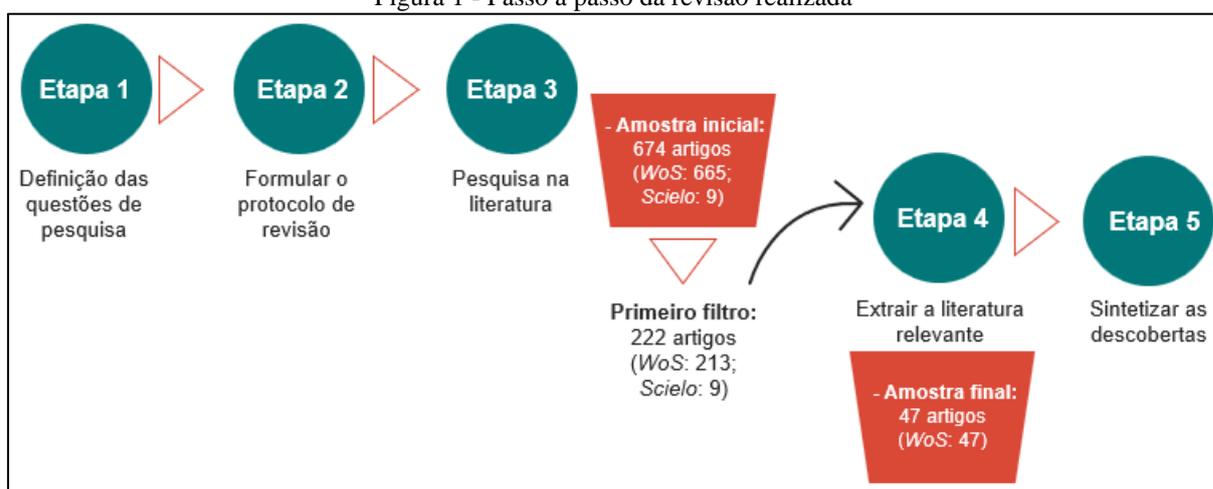
Critérios de busca e seleção	Bases de dados	
	Web of Science	Scielo
Termos de busca	“behavioral economics” AND education*; “behavioral economics” AND “public polic*”; “behavioral economics” AND education* AND “public polic*”	“behavioral economics” AND education*; “behavioral economics” AND “public polic*”; “behavioral economics” AND education* AND “public polic*” “economia comportamental” and educa*; “economia comportamental” and “política* pública*”; “economia comportamental” and educa* and “política* pública*”
Filtro dos termos por	Topic	Todos os índices
Período de publicação	Não foi considerado data inicial e limitou a busca até dezembro de 2021	
Tipos de documento	Article, Early access, e Review	Artigo
Área de conhecimento	Todas as áreas	
Idioma	Todos os idiomas	

Fonte: Dos autores

A pesquisa resultou em 674 documentos. Em seguida, deu-se início ao processo de seleção dos artigos. Aponta-se que apenas na WoS foi necessário fazer o refinamento por área de conhecimento. Assim, foram selecionados somente os artigos de 14 categorias: *Economics; Education Educational Research; Business; Political Science; Business Finance; Management; Multidisciplinary Sciences; Public Administration; Psychology Applied; Behavioral Sciences; Ethics; Psychology Educational; Family Studies; Sociology*. Após esse primeiro filtro, restaram 222 artigos (Figura 1).

Posteriormente, na quarta etapa, fez-se a exportação das informações dos artigos da WoS no formato de Planilha do *Microsoft Excel* e no formato de Documento de Texto (.txt), e na Scielo no formato de Arquivo RIS (.ris). Além disso, procedeu-se com o *download* dos artigos no formato *Adobe Acrobat Document* (.pdf), para fazer a leitura dos títulos e resumos dos 222 artigos, visando selecionar a literatura relevante. Após este processo, selecionou-se 47 artigos, sendo todos da WoS (Figura 1).

Figura 1 - Passo a passo da revisão realizada



Fonte: Dos autores

Para sintetizar as descobertas (etapa 5), utilizaram-se as cinco Técnicas de Análise Bibliométrica (Evolução do tema ano a ano; Documentos mais citados; Análise de revistas mais relevantes; Análise de revistas que mais publicaram sobre o tema; Países que mais

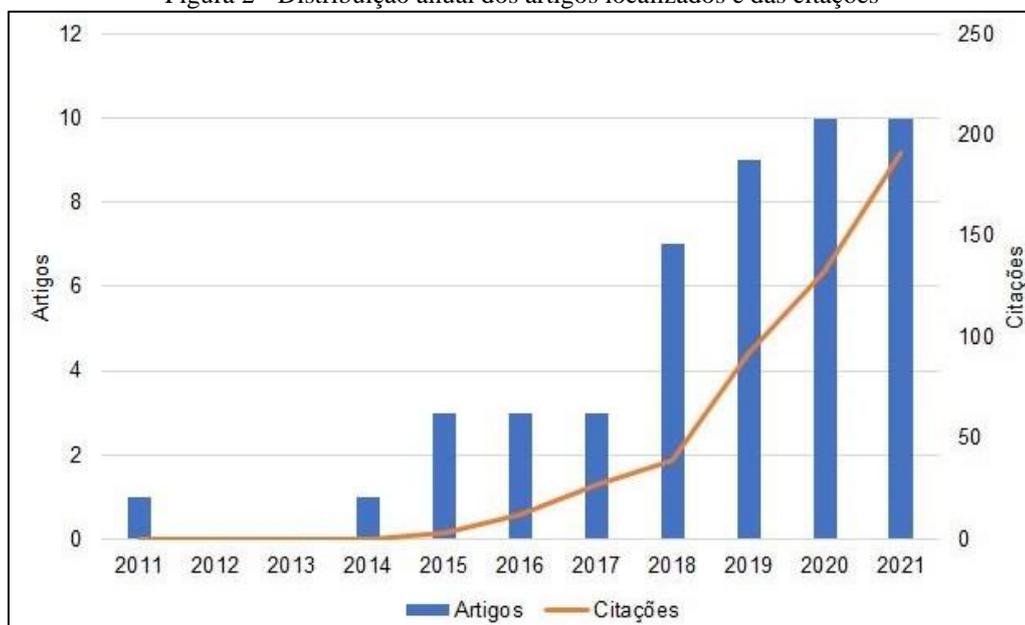
publicaram), a Análise de Coocorrência de Palavras-Chave e a Análise de Cocitação (Mariano & Rocha, 2017). Na execução da análise das Técnicas Bibliométricas, utilizou-se Planilha do *Microsoft Excel* para tabulação dos dados e elaboração dos gráficos. Por sua vez, para Análise de Coocorrência de Palavras-Chave e a Análise de Cocitação, foi utilizado o *software* gratuito *VOSviewer version 1.6.16*.

### 3 RESULTADOS DA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA E DISCUSSÃO

#### 3.1 Técnicas de Análise Bibliométrica

O artigo mais antigo encontrado na pesquisa foi de 2011, três anos após o lançamento do livro seminal “*Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*”, de Thaler e Sunstein (2008), o que demonstra que a discussão acadêmica acerca da economia comportamental na educação é recente (Figura 2).

Figura 2 - Distribuição anual dos artigos localizados e das citações



Fonte: Dados da pesquisa

Entende-se que o aumento de publicações, nos últimos anos, deve-se principalmente à popularidade alcançada pelo tema (Bettinger, Nielsen & Schunk, 2015). Outro fator que elevou o interesse no assunto refere-se ao Prêmio Nobel de Economia recebido por Richard H. Thaler, em 2017, pois a partir de 2018, houve um aumento de publicações.

O total de citações dos 47 artigos foi 497 vezes. A Figura 2 apresenta que a primeira publicação selecionada foi em 2011, porém as citações tiveram início em 2015, sendo uma citação para Jabbar (2011) e duas para Castleman e Page (2015). Entre os três artigos mais citados, que correspondem a 254 citações (51,11%), consta o artigo de Castleman e Page (2015), com 127 citações (25,55%). Neste artigo, os autores, aplicando princípios comportamentais, buscaram investigar o fenômeno denominado “derretimento do verão”, consistente no fato de que alguns graduados do ensino médio que pretendem ingressar na faculdade não conseguem se matricular em nenhuma faculdade no ano seguinte ao ensino médio (Castleman & Page, 2015).

Os resultados do artigo mostraram que as mensagens de texto enviadas aos alunos e as campanhas de divulgação de mentores de colegas tiveram impactos positivos. Porém, os efeitos foram limitados aos graduados do ensino médio de distritos escolares urbanos

matriculados na faculdade, com pouco acesso a suporte de planejamento universitário e/ou com planos universitários menos claramente formulados. O artigo contribui ao destacar o custo-efetividade da intervenção norteada pela economia comportamental. Verificou-se que a intervenção foi barata, considerando o resultado e a melhoria significativa apresentada (Castleman & Page, 2015).

O segundo artigo mais citado (67 vezes, 13,48%) foi escrito por Levitt et al. (2016). Nele, os autores utilizaram uma série de experimentos de campo com estudantes que recebiam recompensas em dinheiro (valores de US\$10 a US\$20) ou não pecuniárias (prêmio, troféu, conquista) por uma melhoria nas pontuações dos testes. Esses incentivos eram divulgados imediatamente antes da prova (sem antecedência) e oferecidos imediatamente após o teste ou com atraso (um mês após sua realização).

Os resultados indicaram que os incentivos afetam o desempenho dos alunos, havendo uma sugestiva evidência de que as recompensas enquadradas como perdas têm um efeito aproximadamente duas vezes maior do que aquelas enquadradas como ganhos. Além disso, verificou-se que incentivos não financeiros podem ser consideravelmente mais econômicos do que incentivos financeiros para alunos mais jovens, mas são menos eficazes com alunos mais velhos (Levitt et al., 2016).

O terceiro artigo mais citado (60 vezes, 12,07%), teve como autores Koch, Nafziger e Nielsen (2015), que revisaram a literatura existente para entender e demonstrar empiricamente como as abordagens da economia comportamental podem nos ajudar a entender os investimentos em educação.

Trata-se de uma importante referência bibliográfica que parece ter impulsionado os estudos sobre o tema, pois demonstra que a economia comportamental pode servir para aprofundar a compreensão da complexidade da tomada de decisão educacional, bem como para formular políticas educacionais e expandir nosso conhecimento sobre quais intervenções educacionais podem funcionar e quais não.

Os 47 artigos foram publicados em 33 revistas distintas, que a princípio correspondiam a 1,42 artigos por revista. A revista mais relevante, considerando o *Journal Impact Factor* (JIF), foi a *American Economic Journal-Economic Policy*, que publicou o segundo artigo mais citado (Levitt et al., 2016). Porém, a revista *Journal of Economic Behavior & Organization*, com sete artigos (21,21%), se destacou com mais artigos publicados.

O JIF do *Journal of Economic Behavior & Organization* é o quarto maior entre as nove revistas que mais publicaram, mas este periódico foi o único que publicou uma Edição Especial especificamente sobre economia comportamental e educação (Bettinger, Nielsen & Schunk, 2015). Essa revista ainda lançou outra Edição Especial, na qual um dos artigos aborda essa temática (Benjamin et al., 2020).

O escopo das nove revistas que mais publicaram tem como foco a divulgação de pesquisas sobre economia, educação e políticas públicas. Entre esses periódicos, somente três mencionaram no seu escopo que o objetivo é a publicação de artigos que abordam a economia comportamental: o *Journal of Economic Behavior & Organization*, a *International Journal of Applied Behavioral Economics* e a *Review of Behavioral Economics*. Vale ressaltar que cada uma das duas últimas revistas também lançaram uma Edição Especial, cujo artigos foram analisados nesta pesquisa.

Na análise dos países que mais publicaram, verificou-se que os EUA lideram o *ranking* de forma expressiva com 26 artigos (44,07%). Em seguida, os países em que os autores publicaram pelo menos dois artigos são: Inglaterra com cinco artigos; Canadá com quatro artigos; Alemanha e Itália com três artigos; Dinamarca, China, Japão e Polônia com dois artigos.

Em relação ao Brasil, foi encontrado apenas um artigo (Santos de Faria & Paiva, 2020). Sabe-se que no país, a Escola Nacional de Administração Pública (ENAP) é referência



educacional ou vice-versa (Bizon, 2021).

Nesta perspectiva, tais pesquisas visam identificar as motivações e preferências dos alunos e como isso interfere em suas escolhas no ambiente escolar e refletem na sua vida futura. Por exemplo, um estudo realizado por Lee et al. (2021), ao estimar os efeitos das experiências infantis de usar uniformes escolares em escolas públicas de ensino fundamental no Japão sobre as preferências individuais em relação aos outros (doravante, preferências em relação aos outros) na idade adulta, verificou que o uso do uniforme aumenta a tendência de aversão à desigualdade.

Outro estudo, realizado por Sutter et al. (2018), verificou as motivações de preferência social primária e secundária dos estudantes. O exame das motivações secundárias (aquelas que se tornam relevantes quando a motivação primária indica indiferença entre várias escolhas) revelou uma diferença em relação ao gênero, no sentido que as meninas estariam orientadas principalmente para o bem-estar social, com fortes preocupações de equidade, ao passo que os meninos, embora também orientados para o bem-estar social, estariam mais preocupados com a eficiência do que com a equidade.

Por fim, tem-se alguns artigos que se atêm às diferenças ocasionadas pelo gênero. Neste particular, destacam-se pesquisas acerca da suposta propensão maior dos meninos a ambientes competitivos, da suposta preferência deles a estudar matemática e do benefício proporcionado à criança quando ela possui um professor que compartilha com ela uma identidade como gênero ou etnia (Eble & Hu, 2020; John, 2017).

No segundo **cluster verde**, as palavras principais encontradas são *achievement, beliefs, financial incentives, loss aversion, monetary incentives, self-control, test-scores*. O **tema** principal é o **impacto dos incentivos na performance e nas decisões dos estudantes**, inclusive para acesso à universidade, incluindo estudos que analisam elementos e conceitos da economia comportamental, como incerteza, viés do presente, aversão à perda, como fatores que pesam no desempenho e nas escolhas futuras dos alunos (Dynarski et al., 2021).

Outros artigos incluem um experimento de campo, em que os alunos assinavam um acordo não vinculativo, no qual se comprometeram a permanecer no caminho certo para a formatura. A pesquisa sugeriu que o dispositivo de compromisso aumenta a probabilidade do estudante se inscrever, participar e passar nos exames, sendo que aqueles com tendência a procrastinar se beneficiavam mais da ferramenta (Himmler, Jäckle & Weinschenk, 2019).

Há também estudos que examinam questões relacionadas ao autocontrole e à tensão entre as ações de curto e longo prazo que acaba por desviar a atenção dos alunos no que toca ao planejamento, execução, tempo de duração das tarefas e entrega a tempo dos trabalhos (Bentkowska, 2019). Nesta pesquisa, ficou evidenciado como o autocontrole é uma questão chave da tomada de decisões, como já apontaram Thaler e Sunstein (2008).

Thaler (1981) foi o primeiro a conduzir experimentos para explicar esse mecanismo. Esses experimentos confirmaram que as pessoas são mais rápidas em descontar em prazos mais curtos do que em um futuro mais remoto. No contexto da aprendizagem, a perspectiva de ter que fazer um exame e passar no curso muitas vezes é percebida como mais remota do que as atividades atuais do aluno.

Neste *cluster*, também se examina o importante tópico da aversão à perda, que é muito trabalhado em diversos estudos sobre economia comportamental (de forma ampla) e bastante aplicado na seara educacional. Afastar-se do *status quo*, que funciona como ponto de referência, envolve uma análise de perdas e ganhos e, geralmente, as pessoas atribuem às perdas valor desproporcional em relação aos ganhos (Levitt et al., 2016).

O terceiro **cluster azul (tema: O processo decisório)**, por sua vez, destaca as características da economia comportamental relacionados ao processo decisório, às motivações intrínsecas, à psicologia e à racionalidade, constando as palavras *choice, intrinsic motivation, performance, preferences, psychology, rationality, reinforcement*.

Wang (2021), baseando-se evidências empíricas convergentes de várias disciplinas (ciência administrativa, psicologia, economia comportamental, neurociência cognitiva e neuroeconomia), ressalta que a influência das emoções na tomada de decisão dos líderes educacionais tem sido pouco explorada e propõe que sejam realizadas investigações acadêmicas intensificada sobre o assunto, além de um treinamento adequado sobre emoções em programas de preparação para liderança escolar e desenvolvimento profissional.

Estudos demonstram que a economia comportamental pode ser útil na educação e na política educacional, ao incorporar o conhecimento psicológico sobre o comportamento humano para aprimorar e ampliar os modelos econômicos de tomada de decisão (Jabbar, 2011). Ainda, a compreensão das “*soft skills*” (habilidades não cognitivas ou habilidades sociais) implica afastamento do modelo econômico padrão, o que ajuda o entendimento acerca dos resultados educacionais (Koch, Nafziger & Nielsen, 2015). Essas habilidades abrangem traços de personalidade, objetivos, motivações e preferências que são valorizadas no mercado de trabalho, na escola e em muitos outros domínios (Heckman & Kautz, 2012).

Embora tanto as habilidades cognitivas (medidas pelos resultados dos testes) quanto às habilidades não cognitivas tenham importância semelhante para as conquistas educacionais, as últimas são frequentemente tratadas como uma caixa preta resumida por um parâmetro na função de utilidade ou de produção (Koch, Nafziger & Nielsen, 2015).

A importância das habilidades sociais e da autorregulação para o sucesso educacional e para os investimentos na área também são discutidos por Oreopoulos et al. (2020) e Benjamin et al. (2020). Já, a avaliação das estratégias para mudar o comportamento dos indivíduos em direções morais específicas é avaliada criticamente por Martin (2015).

Estudos acerca do efeito do gênero do processo de decisão também são encontrados neste *cluster*, para se verificar se o fato de ser menino ou menina influencia na preferência para determinadas matérias ou se interfere em habilidades comportamentais como autocontrole, motivação, paciência e autodisciplina (John, 2017; Koch, Nafziger & Nielsen, 2015).

O quarto ***cluster amarelo***, representa as discussões em torno do acesso ao **ensino superior**, incluindo tópicos como ajuda, ajuda financeira, inscrição, financiamento e decisões. Os estudos abordam aspectos que interferem nas decisões dos alunos sobre a inscrição, frequência e permanência na faculdade (Castleman & Page, 2017; Dynarski et al., 2021), considerações sobre empréstimos estudantis (Abraham et al., 2020; Marx & Turner, 2019), melhoria no aprendizado (Tila, 2021) e especialmente sobre a importância da economia comportamental para aperfeiçoamento de elementos conectados ao ensino superior (Cheslock & Riggs, 2021).

Castleman e Page (2017) investigaram, experimentalmente, em que medida o fornecimento, por meio de mensagens de texto, aos pais de alunos sobre as tarefas que os alunos precisam concluir para se matricular na faculdade leva a melhores resultados em relação ao fornecimento dessas informações apenas aos alunos. Os resultados evidenciaram que a participação dos pais e os *nudges* podem ter efeitos positivos em relação ao ingresso e a matrícula dos estudantes, mas que não são eficazes em todos os contextos e para todas as pessoas.

Em relação às decisões de empréstimos para acesso à faculdade, os estudos deste *cluster* sugerem que as decisões dos alunos são distorcidas por vieses comportamentais, incluindo efeitos de enquadramento (Abraham et al., 2020) e saliência (Marx & Turner, 2019). Também é evidente neste *cluster* a discussão acerca dos novos *insights* sobre a tomada de decisão das ciências comportamentais, que desafiam a noção de racionalidade nas escolhas de ensino superior de muitos alunos (Ahlburg, 2018).

Entende-se que o aprofundamento de estudos neste *cluster*, considerando a realidade brasileira, poderia aperfeiçoar os mecanismos de crédito estudantil, notadamente o Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (FIES); Lei nº 10.260, 2003; Brasil, 2023a)

e Programa Universidade para Todos ([PROUNI]; Lei nº 11.096, 2005; Brasil, 2023b). Esses programas da política nacional da educação, como se sabe, encontram grandes desafios na prática, especialmente por conta dos altos índices de endividamento e inadimplência, no caso do FIES, e evasão, tendo em conta o PROUNI.

O quinto **cluster roxo** é composto por estudos relacionados ao uso da **economia comportamental para os resultados educacionais**, com temas sobre resultados, impactos e mentalidade de crescimento. Dada a correspondência deste *cluster* com os demais, todos os artigos constantes aqui, encontram-se nos outros agrupamentos (p. ex., Ahlburg, 2018; Cheslock & Riggs, 2021; Dynarski et al., 2021; Himmler, Jäckle & Weinschenk, 2019; Oreopoulos et al., 2020).

Finalmente, o sexto **cluster turquesa** sinaliza a linha de pesquisa que estuda, por meio de **experimentos de campo**, o poder dos incentivos, das preferências, das recompensas e dos reforços utilizados. Alguns experimentos realizados visam um evento específico, como ajudar os alunos ou pais a preencher um requerimento, outros visam uma mudança única no ambiente escolar, como introdução de testes mais regulares e, ainda, há intervenções que em doses múltiplas, como lembrar os alunos a cada semana de assistir aos tutoriais ou encaminhamento de mensagens regulares (Koch, Nafziger & Nielsen, 2015).

Os estudos demonstram que um fator determinante da intervenção é o tempo entre ela e quando a decisão real a ser direcionada precisa ser feita. Assim, lembrar os alunos sobre a inscrição na faculdade, no penúltimo ano do ensino médio, não será tão eficaz quanto lembrá-los no último ano. Ainda, convidar alunos a preencher o formulário para inscrição da faculdade, após as aulas, não será tão eficaz quanto convidá-los a fazer imediatamente, em sala de aula (Koch, Nafziger & Nielsen, 2015).

Em relação aos incentivos, os resultados do conjunto de experimentos mostram que eles importam, sejam eles financeiros ou não. Constatou-se que, no caso dos incentivos monetários, eles devem ser grandes o suficiente para que tenham efeitos positivos no desempenho, sendo verificado que, para estudantes mais jovens, as recompensas não monetárias, como troféus, impactam mais (Levitt et al., 2016).

Levitt et al. (2016) destaca que apenas incentivos imediatos funcionam. Essa constatação tem importantes implicações quando se pensa em políticas públicas educacionais. Considerando que os maiores retornos da educação são visualizados apenas no futuro (meses ou anos), é difícil para o estudante conectar de forma útil o seu esforço e o recebimento da “recompensa”. Há de se refletir, portanto, como fornecer esquemas de incentivos adequados para que os alunos tenham um bom desempenho (Levitt et al., 2016)<sup>i</sup>.

Ademais, verifica-se que as pesquisas demonstram que recompensas não materiais (prêmios e troféus) derivam de poder motivacional de uma variedade de mecanismos, incluindo *status*, preocupações com a autoimagem, e *feedback* de desempenho relativo que demonstraram afetar o comportamento dos estudantes (Levitt et al., 2016).

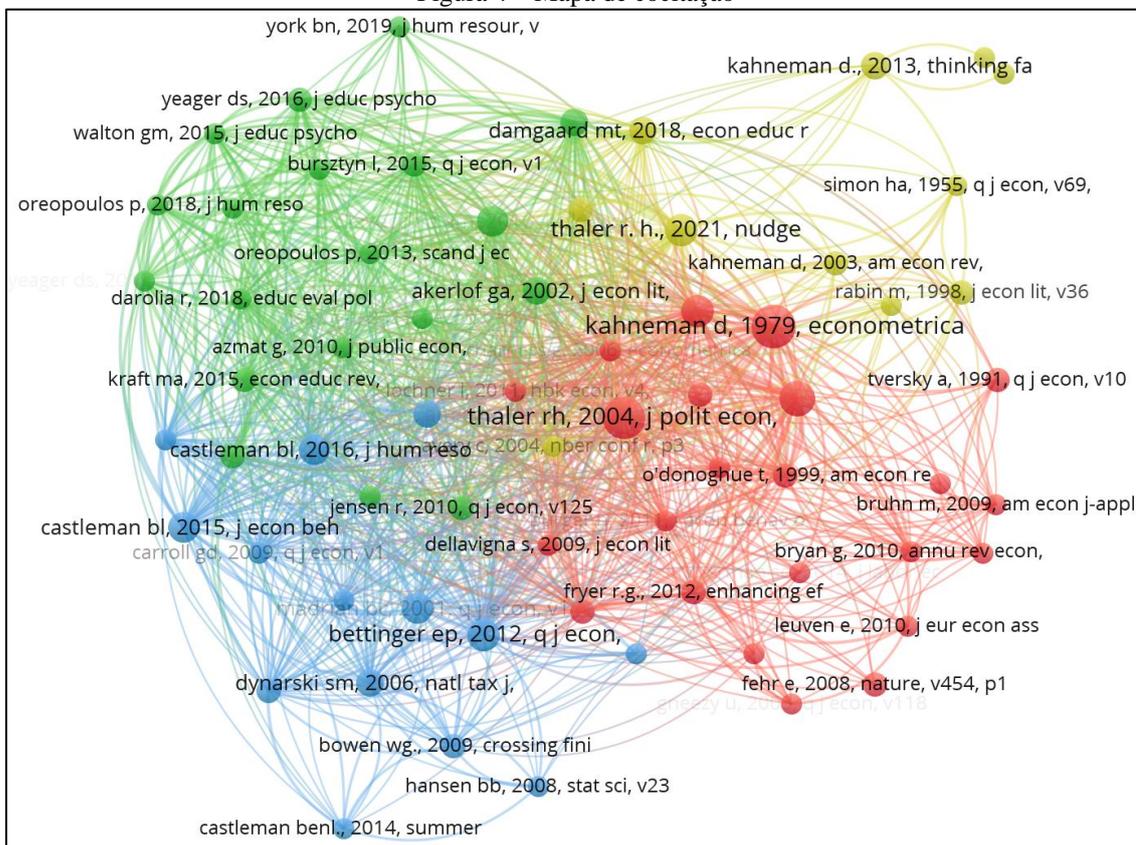
Por fim, destaca-se o projeto de pesquisa conduzido por Castilla (2014), em que os alunos de uma faculdade privada de arte nos EUA criaram um experimento no *campus* para observar e medir os resultados do *nudging* no comportamento. Os alunos esperaram encontrar efeitos significativos das “empurradas” propostas, especialmente porque a maior parte dos estudos é nesse sentido. Entretanto, na prática, os alunos não encontraram efeitos significativos em suas intervenções. Essa é uma “falha” útil para os alunos experimentarem (Castilla, 2014). Perceber que efeitos significativos às vezes são difíceis de encontrar nos experimentos também pode ser uma descoberta importante.

### 3.3 Análise de Cocitação

Por fim, utilizou-se o *software VOSviewer version 1.6.16* para elaboração de um mapa

de cocitação, com o objetivo de analisar as referências bibliográficas dos artigos encontrados e que regularmente são citados juntos. Assim, essa análise conecta os autores que citam as mesmas fontes, de forma que se subentende que os autores discorrem de temas relacionados. O agrupamento de tais referências bibliográficas foi dividido em quatro *clusters* (Figura 4).

Figura 4 – Mapa de cocitação



Fonte: Dados da pesquisa

Os **clusters verde e azul** estão conectados à economia comportamental e educação. Especificamente, no **cluster verde**, os artigos de Lavecchia, Liu e Oreopoulos (2016) e de Koch, Nafziger e Nielsen (2015) são bastante paradigmáticos ao revisarem a literatura emergente sobre a economia comportamental da educação e demonstrarem como as abordagens do tema podem nos ajudar a entender os investimentos em educação.

Já a revisão Akerlof e Kranton (2002) selecionou a literatura não econômica sobre educação - por sociólogos e antropólogos, para apresentar uma nova teoria econômica, na qual as escolas são apresentadas como instituições sociais em que identidade, categorias sociais e estereótipos são importantes fatores motivadores para os alunos. As pesquisas sugerem uma nova perspectiva sobre questões como alocação de recursos e reforma escolar e conduzem à conclusão de que uma maior integração dos princípios da sociologia pode melhorar os modelos comportamentais de educação.

Há ainda diversos experimentos envolvendo comparação social e desempenho educacional (Bursztyn & Jensen, 2015; Azmat & Iriberry, 2010). O *feedback* de desempenho (p. ex., com base em classificações) demonstrou ter um efeito substancial em percepções individuais, escolhas e comportamentos, sendo, muitas vezes, uma fonte forte e sustentável de motivação, mesmo na ausência de incentivos pecuniários. Estudos indicam que o *feedback* pode levar a uma melhora no desempenho educacional, ao ativar um impulso competitivo energizante, bem com gerar resultados negativos (Azmat & Iriberry, 2010). Bursztyn e Jensen (2015) encontraram que a introdução de um quadro de líderes de desempenho em cursos de

ensino médio baseados em computador resultou em um grave declínio de desempenho em todos os grupos de habilidade.

Ainda nesse cenário, são estudados experimentos que relacionam intervenções psicossociais na educação e o aumento de desempenho, com, por exemplo, o envio de mensagens aos pais, aumentando a participação destes na vida escolar (Yeager et al., 2016). Essas intervenções não ensinam conteúdo acadêmico aos alunos, mas visam afetar suas crenças no potencial que têm para melhorar sua inteligência ou que pertencem e são valorizados em casa e na escola.

O **cluster azul** apresenta discussões relacionadas ao ensino superior, que dizem respeito não somente ao acesso, mas também à permanência. Pesquisas dedicadas a estudar a assistência estudantil nos EUA, em âmbito federal, especialmente o formulário denominado *Free Application for Federal Student Aid* (FAFSA), apontaram que se tratava de um documento complexo, que desencorajava os alunos a solicitar auxílio, especialmente os de baixa renda ou aqueles cujos pais não podem ajudá-los (Bettinger et al., 2012). O artigo mais citado, de Bettinger et al. (2012), estudou o efeito de se conceder assistência para uso do FAFSA. Os resultados apontaram que fornecer assistência na conclusão do FAFSA, aumentou a frequência à faculdade de 34% para 42% um ano depois.

Em relação às políticas que não oferecem recursos financeiros, na análise de Castleman e Page (2016), foi observado que um simples sistema de notificações gratuito por mensagens sobre questões de interesse dos alunos é eficiente para aumentar o nível de persistência dos usuários cadastrados. Em relação à permanência, a maior parte das pesquisas, ao avaliar os efeitos das políticas de assistência estudantil, encontrou resultados que associam o recebimento de benefícios à uma queda sobre os indicadores de evasão (Castleman & Page, 2016).

Há ainda estudos que demonstram como a raça e a classe influenciam a tomada de decisões dos alunos e como essas dinâmicas de grupo explicam as diferenças nas previsões dos custos da faculdade e dos benefícios do mercado de trabalho. Bowen, Chingos e McPherson (2009) concluem que alunos de minorias e provenientes de famílias pobres têm taxas de graduação nitidamente mais baixas e demoram mais para obter diplomas, mesmo quando outras variáveis são levadas em consideração.

Os **clusters amarelo e vermelho** apresentam interconexão, à medida que contém principais autores que enunciam aspectos gerais da teoria econômica comportamental, do próprio comportamento humano, dos *nudges*, do sistema de processamento mental dual (Damgaard & Nielsen, 2018).

Constata-se que grande parte do trabalho em economia comportamental destina-se a explicar o viés do *status quo* (tendência em se preferir a opção mais familiar, mesmo quando outras melhores estão disponíveis), a teoria da perspectiva, os efeitos de enquadramento, e o paradoxo da escolha (Madrian & Shea, 2001; Jabbar, 2011). Em relação ao chamado paradoxo da escolha, que significa que um grande conjunto de opções pode levar os indivíduos a evitarem uma escolha por completo ou a escolher o *status quo* (Dellavigna, 2009).

Outros pesquisadores estudaram problemas de autocontrole, como quando as pessoas procrastinam (Ariely & Wertenbroch, 2002; Burger, Charness & Lynham, 2011). No experimento de Ariely e Wertenbroch (2002), a primeira turma ganhou o direito de escolher os prazos para a entrega dos três trabalhos do semestre. Os alunos de uma segunda turma puderam estabelecer a data da entrega, porém, uma vez escolhida, a data fixa deveria ser respeitada e quem terminasse antes não ganharia pontos extra. Para a terceira, os três prazos eram definidos pelo próprio professor, sendo fixas e inegociáveis. Como resultado, verificou-se que os alunos da terceira turma procrastinaram menos e tiraram as melhores notas, sendo a pior média a da classe que não tinha nenhuma data estabelecida.

Os autores concluíram que os alunos tiveram melhor desempenho quando foram forçados a gerenciar seu comportamento de procrastinação. Dessa forma, envolver-se em regras

criadas para si mesmo, que envolvem consequências dispendiosas se a meta não for atingida, pode ser uma estratégia eficaz para proteger o comprometimento com a meta (Ariely & Wertenbroch, 2002). Por outro lado, Burger, Charness e Lynham (2011), ao estudar a fixação de *deadlines* provisórios uniformemente espaçados em comparação com nenhum *deadline*, encontram efeitos negativos.

Esses resultados mistos sobre o efeito dos prazos na conclusão da tarefa podem ser atribuídos às suas amostras relativamente pequenas e seletivas. De todo modo, ficou evidenciado que os pré-compromissos são eficazes para aumentar o autocontrole (Ariely & Wertenbroch, 2002) e a superação dos desafios de autocontrole pode ter impactos significativos no desempenho acadêmico, vez que as notas dependem não apenas da aptidão intelectual, mas também da gestão do tempo e da autodisciplina necessária para exercer esforço e concentração por longos períodos (Koch, Nafziger & Nielsen, 2015).

Outros estudos avaliam os efeitos do desconto hiperbólico, inclusive em crianças (Laibson, 1997), os impactos da aversão à perda nas escolhas das pessoas (Fryer et al., 2012), e os papéis da aversão à desigualdade, da pressão social, do altruísmo e do humor no comportamento econômico (Dellavigna, 2009). Esses experimentos confiam em *insights* da economia comportamental – enquadramento, aversão à perda, lembretes, mensagens de texto, *feedback* positivo, apoio social etc. - para projetar esquemas e avaliar condutas dos estudantes, pais e professores, objetivando aperfeiçoar em qualquer medida a qualidade educacional, em seu sentido mais amplo.

## 5 CONCLUSÃO

O objetivo deste trabalho foi sintetizar a literatura sobre economia comportamental e as intervenções desta nas políticas públicas educacionais. Examinar os artigos permitiu apresentar as contribuições dos principais estudos, identificar os temas centrais pesquisados e evidenciar que o campo ganhou notoriedade, mas que merece ser mais trabalhado, especialmente em países em desenvolvimento e emergentes.

Os estudos em relação à aplicação da economia comportamental na educação assumem diversas facetas, identificando-se seis temas mais pesquisados: Comportamento dos estudantes; Impacto dos incentivos na performance e nas decisões dos estudantes; O processo decisório; Ensino superior; Economia comportamental e resultados educacionais; Experimentos de campo. Em relação aos estudantes, busca-se, com a utilização dos *insights* da economia comportamental na educação, melhorar o processo de aprendizagem e estimular a melhor tomada de decisões, considerando todo um conjunto de motivações e preferências dos alunos.

Também se almeja entender o impacto dos incentivos na performance e nas decisões dos estudantes, incluindo estudos que analisam elementos e conceitos da economia comportamental, como incerteza, viés do presente, aversão à perda, como fatores que pesam no desempenho e nas escolhas futuras dos alunos. O conjunto de artigos selecionados demonstra que as intervenções moldadas pela teoria comportamental são econômicas em comparação com os incentivos financeiros tradicionais e fáceis de implementar.

Ainda, constatou-se que os aspectos relacionados ao processo decisório, tanto dos alunos quanto dos líderes educacionais devem ser melhor investigados, à medida que tais aspectos influenciam não somente o ambiente escolar como o próprio desenvolvimento profissional. Nesse contexto, destacam-se os estudos relativos à necessidade de se compreender as habilidades não cognitivas (“*soft skills*”) para se entender e direcionar melhor os investimentos em educação. Com uma maior compreensão desses fenômenos, políticas públicas mais eficazes poderiam ser elaboradas para a população, de forma mais ampla.

De igual forma, merece destaque e aprofundamento a pesquisa realizada em relação ao ensino superior, abrangendo métodos de acesso e permanência, notadamente no Brasil, em que

os programas relativos à universidade encontram grandes desafios na prática, especialmente por conta dos altos índices de endividamento e inadimplência, no caso do FIES, e evasão, tendo em conta o PROUNI.

Além disso, os estudos encontrados demonstram que os experimentos de campo são instrumentos válidos para se testar o poder dos incentivos, das preferências, das recompensas e dos reforços utilizados nos estudantes. Os resultados são significativos, mas corroboram o entendimento de que a economia comportamental, por si só, não é suficiente para resolver problemas complexos como os educacionais. Deve-se ter em mente que intervenções baseadas em *nudge* não excluem, portanto, outras formas de intervenção governamental, como a regulação por meio de regras e normativos e o uso de incentivos econômicos.

Ademais, políticas baseadas em *nudge* não são indicadas para todas as situações, e sua aplicação deve ser avaliada com cuidado, ética e transparência, por meio do desenvolvimento e aperfeiçoamento de pesquisas e estudos randomizados. Tão somente com o avanço da área e de sua fundamentação empírica, poder-se-á equacionar as inúmeras e sérias questões éticas envolvidas na concepção e implementação de *nudges* (Bianchi, 2019).

Ademais, o contexto e a população em que recairá a intervenção são fundamentais para o sucesso desta, vez que condições como pobreza certamente influenciam no resultado. Por tal razão, propõe-se que sejam realizados maiores estudos, com maiores amostras e populações mais bem definidas. Ainda, urge que sejam realizadas pesquisas que comparem intervenções baseadas em políticas tradicionais com intervenções comportamentais em populações semelhantes, para que seja possível mensurar com mais clareza o impacto da intervenção baseada em economia comportamental.

Acredita-se, também, que os impactos de longo prazo das intervenções baseadas em economia comportamental não foram suficientemente trazidos pelo conjunto de artigos analisados no presente trabalho, razão pela qual também se sugere uma agenda de pesquisa nesse sentido. Entende-se que as considerações expostas podem contribuir para o debate e, mais que isso, apoiar e incentivar pesquisas futuras. Os estudos devem buscar em outras bases de dados uma amostra mais significativa de artigos, inclusive em outros idiomas. Sugere-se também que seja aprofundada a união entre academia e prática, para enriquecer pesquisas futuras.

## REFERÊNCIAS

- Abraham, K. G. et al. (2020). Framing effects, earnings expectations, and the design of student loan repayment schemes. *Journal of Public Economics*, 183, 104067.
- Ahlburg, D. A. (2018). Higher Education a Market Like Any Other?. *The Political Quarterly*, 89(4), 679-686.
- Akerlof, G. A., & Kranton, R. E. (2002). Identity and Schooling: Some Lessons for the Economics of Education. *Journal of Economic Literature*, 40(4), 1167-1201.
- Ariely, D., & Wertenbroch, K. (2002). Procrastination, Deadlines, and Performance: Self-Control by Precommitment. *Psychological Science*, 13(3), 219-224.
- Azmat, G., & Iriberry, N. (2010). The importance of relative performance feedback information: Evidence from a natural experiment using high school students. *Journal of Public Economics*, 94(7-8), 435-452.
- Benartzi, S. et al. (2017). Should Governments Invest More in Nudging? *Psychological Science*, 28(8), 041-1055.
- Benjamin, D. J. et al. (2020). Predicting mid-life capital formation with pre-school delay of gratification and life-course measures of self-regulation. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 179, 743-756.
- Bentkowska, K. (2019). Planner-Doer - Self-control and Regular Study. *e-mentor*, 5(82),

36-42.

- Bettinger, E. P. et al. (2012). The Role of Application Assistance and Information in College Decisions: Results from the H&R Block Fafsa Experiment\*. *The Quarterly Journal of Economics*, 127(3), 1205–1242.
- Bettinger, E., Nielsen, H. S., & Schunk, D. (2015). Introduction. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 115, 1-2.
- Bianchi, A. M. (2019). A ética na economia comportamental: uma breve incursão. In: Ávila, F., & Bianchi, A. M. *Guia de Economia Comportamental e Experimental*. São Paulo: EconomiaComportamental.org. (2. ed. Trad. Laura Teixeira Motta, pp. 221-226).
- Bizon, W. (2021). Nudging w edukacji ekonomicznej. *e-mentor*, 4(91), 25-34.
- Bowen, W. G., Chingos, M. M., & Mcpherson, M. S. (2009). *Crossing the Finish Line: Completing College at America's Public Universities*. Princeton: Princeton University Press.
- Lei nº 10.260, de 12 de julho de 2001. Dispõe sobre o Fundo de Financiamento ao estudante do Ensino Superior e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 2001.
- Lei nº 11.096, de 13 de janeiro de 2005. Institui o Programa Universidade para Todos - PROUNI, regula a atuação de entidades beneficentes de assistência social no ensino superior; altera a Lei nº 10.891, de 9 de julho de 2004, e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 2005.
- Brasil. Ministério da Educação. FIES. Brasília: Presidência da República, 2023a.
- Brasil. Ministério da Educação. PROUNI. Brasília: Presidência da República, 2023b.
- Brasil. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. Ciências Comportamentais em Governo. Brasília: Presidência da República, 2024.
- Burger, N., Charness, G., & Lynham, J. (2011). Field and online experiments on self-control. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 77(3), 393-404.
- Bursztyjn, L., & Jensen, R. (2015). How Does Peer Pressure Affect Educational Investments?. *The Quarterly Journal of Economics*, 130(3), 1329–1367.
- Castilla, C. (2014). Field Experiments in a Course on Behavioral Economics: Nudging Students Around Campus. *The Journal of Economic Education*, 45(3), 211-224.
- Castleman, B. L., & Page, L. C. (2016). Freshman Year Financial Aid Nudges: An Experiment to Increase FAFSA Renewal and College Persistence. *Journal of Human Resources*, 51(2), 389-415.
- Castleman, B. L., & Page, L. C. (2017). Parental Influences on Postsecondary Decision Making: Evidence From a Text Messaging Experiment. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 39(2), 361–377.
- Castleman, B. L., & Page, L. C. (2015). Summer nudging: Can personalized text messages and peer mentor outreach increase college going among low-income high school graduates?. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 115, 144-160.
- Cheslock, J. J., & Riggs, S. O. (2021). Psychology, market pressures, and pricing decisions in higher education: the case of the US private sector. *Higher Education*, 81, 757–774.
- Damgaard, M. T., & Nielsen, H. S. (2018). Nudging in education. *Economics of Education Review*, 64, 313-342.
- Dellavigna, S. (2009). Psychology and Economics: Evidence from the Field. *Journal of Economic Literature*, 47(2), 315-72.
- Dynarski, S. et al. (2021). Closing the Gap: The Effect of Reducing Complexity and Uncertainty in College Pricing on the Choices of Low-Income Students. *American Economic Review*, 111(6), 1721-56.
- Eble, A., & Hu, F. (2020). Child beliefs, societal beliefs, and teacher-student identity match. *Economics of Education Review*, 77, 101994.
- Fryer, Jr., R. G. et al. (2012). Enhancing the Efficacy of Teacher Incentives through Loss

- Aversion: A Field Experiment. National Bureau of Economic Research, *Working Paper n. 18237*.
- Gürlek, M., & Koseoglu, M. A. (2023). Mapping knowledge management research in hospitality: a bibliometric analysis. *The Service Industries Journal*, 43(9-10), 676-726.
- Heckman, J. J., & Kautz, T. (2012). Hard evidence on soft skills. *Labour Economics*, 19(4), 451–464.
- Himmler, O., Jäckle, R., & Weinschenk, P. (2019). Soft Commitments, Reminders, and Academic Performance. *American Economic Journal-Applied Economics*, 11(2), 114-142.
- Jabbar, H. (2011). The Behavioral Economics of Education: New Directions for Research. *Educational Researcher*, 40(9), 446–453.
- John, J. P. (2017). Gender differences and the effect of facing harder competition. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 143, 201-222.
- Johnson, E. J. et al. (2012). Beyond Nudges: Tools of Choice Architecture. *Marketing Letters*, 23, 487-504.
- Kazemian, A. et al. (2023). Nudging oral habits; application of behavioral economics in oral health promotion: a critical review. *Frontiers in Public Health*, 11.
- Koch, A., Nafziger, J., & Nielsen, H. S. (2015). Behavioral economics of education. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 115, 3-17.
- Lai, M. Y., Khoo, C., & Wang, Y. (2022). Critical realism: a methodological design for destination food image research. *Tourism Recreation Research*.
- Laibson, D. (1997). Golden eggs and hyperbolic discounting. *The Quarterly Journal of Economics*, 112(2), 443-477.
- Lavecchia, A. M., Liu, H., & Oreopoulos, P. (2016). Behavioral Economics of Education: Progress and Possibilities, In: Hanushek, E. A., Machin, S., & Woessmann, L. *Handbook of the Economics of Education*, 5 (pp. 1-74).
- Lee, S. Y. et al. (2021). Reciprocal and prosocial tendencies cultivated by childhood school experiences: School uniforms and the related economic and political factors in Japan. *International Journal of Educational Development*, 83, 102396.
- Levitt, S. D. et al. (2016). The Behavioralist Goes to School: Leveraging Behavioral Economics to Improve Educational Performance. *American Economic Journal-Economic Policy*, 8(4), 183-219.
- Ly, K. et al. (2013). A Practitioner’s Guide to Nudging. In: Rotman School of Management, *Working Paper n. 2609347*, 1-28.
- 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.
- Mariano, A. M., & Rocha, M. (2017). Revisão da Literatura: Apresentação de uma Abordagem Integradora. In: AEDEM International Conference, 26., 2017, *Anais [...]*, Reggio di Calabria.
- Martin, C. (2015). Nudging the public sphere: a Habermasian perspective on public deliberation as an aim of moral education. *Journal of Moral Education*, 44(4), 440-456.
- Marx, M. M., & Turner, L. J. (2019). Student Loan Nudges: Experimental Evidence on Borrowing and Educational Attainment. *American Economic Journal-Economic Policy*, 11(2), 108-141.
- McGill, B et al. (2019). Are Financial Incentives for Lifestyle Behavior Change Informed or Inspired by Behavioral Economics? A Mapping Review. *American Journal of Health Promotion*, 33(1), 131-141.
- Olitsky, N. H., & Cosgrove, S. B. (2023). Cutting our losses: The effects of a loss-aversion

- strategy on student learning gains. *The Journal of Economic Education*, 54(1), 1-16.
- Oreopoulos, P. et al. (2020). Improving non-academic student outcomes using online and text-message coaching. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 171, 342-360.
- Organisation for Economic Co-Operation and Development. (2017). *Behavioural Insights and Public Policy: Lessons from Around the World*. Paris: OECD Publishing.
- Organisation for Economic Co-Operation and Development. (2015). *Behavioural insights and new approaches to policy design: The views from the field*. Paris: OECD Publishing.
- Perrucho Filho, J. M. (2004). *Gestão social e políticas públicas: a Agência de Desenvolvimento Social*. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina.
- Pickering, C., & Byrne, J. (2014). The benefits of publishing systematic quantitative literature reviews for PhD candidates and other early-career researchers. *Higher Education Research & Development*, 33(3), 534-548.
- Samson, A. (2019). Introdução à economia comportamental e experimental. In: Ávila, F., & Bianchi, A. M. *Guia de Economia Comportamental e Experimental*. São Paulo: EconomiaComportamental.org (2. ed. Trad. Laura Teixeira Motta, pp. 26-60).
- Santos de Faria, H., & Paiva, L. H. (2020). A Slight Nudge on Bolsa Família: a Proposal for the Use of Behavioral Tools in the Pro-gram. *Teoria e Prática em Administração*, 10(2), 108–123.
- Sutter, M. et al. (2018). Social preferences in childhood and adolescence. A large-scale experiment to estimate primary and secondary motivations. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 146, 16–30.
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Yale University Press.
- Thaler, R. (1981). Some empirical evidence on dynamic inconsistency. *Economics Letters*, 8(3), 201-207.
- Tila, D. (2021). Economic experiments in a classroom improve learning and attitudes toward economics: A case study at a community college of the City University of New York. *Journal of Education for Business*, 96(5), 308-316.
- Wang, Y. (2021). What Is the Role of Emotions in Educational Leaders' Decision Making? Proposing an Organizing Framework. *Educational Administration Quarterly*, 57(3), 372–402.
- Weijers, R. J., De Koning, B.B., & Paas, F. (2021). Nudging in education: from theory towards guidelines for successful implementation. *European Journal of Psychology of Education*, 36, 883–902.
- Yang, E. C. L., Khoo-Lattimore, C., & Arcodia, C. (2017). A systematic literature review of risk and gender research in tourism. *Tourism Management*, 58, 89-100.
- Yeager, D. S. et al. (2016). Using design thinking to improve psychological interventions: The case of the growth mindset during the transition to high school. *Journal of Educational Psychology*, 108(3), 374–391.

---

<sup>i</sup> Cabe mencionar que o novo programa do Governo Federal brasileiro, intitulado “Pé-de-Meia”, ao fazer uso de incentivos financeiros com o fim de reduzir a evasão escolar e aumentar a permanência no Ensino Médio, utiliza claramente elementos da economia comportamental.