

GEÍSA GAIGER DE OLIVEIRA  
GUSTAVO JAVIER ZANI NÚÑEZ  
ORGANIZADORES

Des  
ign  
pes. em  
qui  
sa. vol 3

GEÍSA GAIGER DE OLIVEIRA  
GUSTAVO JAVIER ZANI NÚÑEZ  
ORGANIZADORES

Des  
ign  
em  
pes.  
qui  
sa. vol 3

Este livro é uma das publicações do Instituto de Inovação, Competitividade e Design (IICD) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul ([www.ufrgs.br/iicd](http://www.ufrgs.br/iicd)).

© dos autores – 2020

Projeto gráfico: Melissa Pozatti

---

D457 Design em pesquisa: volume 3 [recurso eletrônico] / organizadores Geísa Gaiger de Oliveira [e] Gustavo Javier Zani Núñez. – Porto Alegre: Marcavisual, 2020.

789 p. ; digital

ISBN 978-65-990001-1-9

Este livro é uma publicação do Instituto de Inovação, Competitividade e Design (IICD) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul ([www.ufrgs.br/iicd](http://www.ufrgs.br/iicd))

1. Design. 2. Gestão do Design. 3. Design contra a criminalidade. 4. Gestão de Projetos. 5. Inovação. 6. Tecnologia. 7. Sustentabilidade. 8. Desenvolvimento humano. I. Oliveira, Geísa Gaiger. II. Núñez, Gustavo Javier Zani.

CDU 658.512.2

---

CIP-Brasil. Dados Internacionais de Catalogação na Publicação.  
(Jaqueline Trombin – Bibliotecária responsável CRB10/979)



# Capítulo 9

## A abordagem das emoções na economia comportamental: uma contribuição para o design emocional

Bruno Spanevello Pergher, Gabriela Zubaran de Azevedo Pizzato, Jocelise Jacques de Jacques e José Luis Farinatti Aymone

### RESUMO

A Economia Comportamental (EC) combina conhecimentos da psicologia, sociologia e outras ciências, tratando do comportamento humano e de como as emoções afetam as decisões individuais - principalmente econômicas. Este artigo tem o objetivo de avaliar pesquisas que enfatizam justamente esta relação, das emoções com a Economia Comportamental, a fim de identificar possíveis contribuições ao Design Emocional. Para isso, é realizada uma Revisão Sistemática de Literatura, onde os artigos selecionados foram analisados e classificados por meio dos seguintes critérios: (i) método de estudo (teórico/prático); (ii) área de conhecimento dos periódicos; (iii) tipo de usuários/consumidores; (iv) emoções citadas e a categorização das mesmas; assim como, (v) os desvios comportamentais apontados. Dentre os resultados obtidos, observa-se que os temas abordados nos estudos da EC não são direcionados exclusivamente aos economistas, sendo compatíveis com temas relacionados ao desenvolvimento de produtos, serviços e políticas de diferentes naturezas, cada vez mais concordantes com a influência das emoções na tomada de decisão humana. Ou seja, as considerações acerca da influência das emoções sobre o comportamento humano, em diferentes âmbitos, podem ser aplicadas no desenvolvimento de projetos de Design, Arquitetura, Engenharia, e outras áreas do conhecimento, a fim de contribuir com as escolhas e atitudes das pessoas na área financeira. Na relação com o Design Emocional, nota-se que os estudos analisados poderiam se beneficiar das abordagens e teorias já consolidadas desta área e possuem diversos pontos de semelhança. Ambos, Design Emocional e Economia Comportamental, compartilham o objetivo de compreender melhor as emoções relacionadas as experiências e decisões humanas.

**Palavras-chave:** economia comportamental; design emocional; emoções; tomada de decisão; comportamento.

## 1 INTRODUÇÃO

Há tempos pesquisadores dedicam-se a investigação do comportamento humano com relação ao dinheiro e as escolhas financeiras. Durante muitos anos, vigorou a abordagem da escolha racional, advinda da economia neoclássica, que afirma que os consumidores têm acesso a informações que podem avaliar livre e completamente e, a partir disso, tomam decisões que produzem o resultado ideal, dentro das limitações do plano financeiro (CAMARA; XU; BINYET, 2017).

Contudo, esta visão é questionada por alguns cientistas, que não observam tamanha sensatez no comportamento de escolha humana. Eles resolveram então unir conhecimentos de áreas como a Psicologia com a Economia Tradicional, para tentar identificar o que acontece na prática. Assim, surge a Economia Comportamental (EC), campo de estudo que busca demonstrar e explicar por que as escolhas livres muitas vezes parecem não ser do próprio interesse do seletor (BERG, 2014, p. 221). Segundo economistas comportamentais, a tomada de decisões é influenciada por fatores ambientais (externos), tais como, objetos, pessoas e relacionamentos, condições atmosféricas e acontecimentos do cenário vivenciado; além fatores psicológicos (internos), como, personalidade, atitudes etc. (CONNER, 2012).

Com todos estes elementos envolvidos, pesquisadores, como Paul Conner (2017), afirmam que os fenômenos abordados pela Economia Comportamental e o observado comportamento mais intuitivo e “irracional” são dirigidos em grande parte pelas emoções humanas. Tamanha é a importância das emoções nestes estudos, que Paul Conner julga útil chamar a EC de Economia Emocional, afim de auxiliar no direcionamento das pesquisas e no reconhecimento das emoções envolvidas e seus impactos.

Compreender melhor a função das emoções dentro da Economia Comportamental e tornar este conhecimento acessível a outros pesquisadores e interessados, possibilita a criação de novas aplicações mais eficazes voltadas a mudança de comportamentos humanos indesejados, não somente em áreas como Economia e Psicologia, mas também no Design, Marketing, Publicidade e tantas outras. Portanto, considerando a tomada de decisões

no âmbito econômico um fenômeno que ainda tem muito a ser explorado, este trabalho tem por objetivo identificar como as emoções são abordadas no campo de estudo da Economia Comportamental. Por meio de uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL), são reunidos e classificados estudos que tratam desta abordagem.

## **2 CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS**

### **2.1 Economia Comportamental**

A Economia Comportamental (EC) é o estudo que combina conhecimentos da psicologia, sociologia e outras ciências sociais para entender como os indivíduos se comportam e como o pensamento e as emoções afetam as decisões individuais - principalmente econômicas (GUZAVICIUS; GIŽIENĖ; ŽALGIRYTĖ, 2015; THALLER; SUNSTEIN, 2008). Apesar de contestar a figura do homem racional da teoria econômica tradicional, ela não rejeita a racionalidade intencional. Os pesquisadores da área concordam que os humanos realizam escolhas racionais, mas rejeitam o homem racional unidimensional, insensível, onisciente e sempre calculista (BERG, 2014).

Ganhador do Prêmio Nobel de Economia em 2002, por introduzir a pesquisa psicológica na ciência econômica, Daniel Kahneman (2003, p. 1469, tradução nossa) salienta que “em geral, a economia comportamental reteve a arquitetura básica do modelo racional, acrescentando suposições sobre limitações cognitivas projetadas para dar conta de anomalias específicas”. “A economia comportamental, portanto, não surge como uma teoria unitária, mas sim como um conjunto de formulações complementares ao modelo racional, principalmente com fins interpretativos” (PUGNO, 2014, p. 8, tradução nossa).

O desenvolvimento do campo da economia comportamental acelerou quando a *Russell Sage Foundation* ofereceu uma bolsa projetada para reunir os campos da economia e da psicologia para estudar os processos de tomada de decisão. A primeira concessão foi recebida pelo economista Richard Thaler, que trabalhou por um ano (1984 - 1985) com Daniel Kahneman e, mais tarde, tornou a EC aplicável e política relevante quando escreveu

o livro *Nudge*, com Cass Sunstein (BERG, 2014). Os estudos dentro da EC fornecem novas informações e conhecimentos para o desenvolvimento de políticas, produtos e serviços com base em como os indivíduos avaliam as opções, tomam decisões e alteram o comportamento. A economia comportamental oferece uma maneira alternativa de modelar a tomada de decisões, utilizando frequentemente técnicas de observação empírica (CAMARA; XU; BINYET, 2017).

Muito do sucesso da economia comportamental deve-se ao fato de verificação de desvios do comportamento racional humano, que são sistemáticos e disseminados na população (PUGNO, 2014). Então, um dos propósitos da EC é conhecer quais são e como se dão estes desvios, também chamados de vieses, que adicionam certo grau de intuitividade às escolhas que fazemos diariamente. A partir do mapeamento destes desvios, pode-se planejar ações práticas que busquem alterar determinado comportamento indesejado. N'Famory Camara, Deyi Xu e Emmanuel Binyet (2017) explicam este fenômeno e apresentam os 14 desvios identificados por eles:

Cenários experimentais e observações empíricas mostraram [...] que o comportamento humano se desvia consistentemente do que os modelos tradicionais poderiam prever. Muitos desses vieses são efeitos das regras de processamento de informação (isto é, atalhos mentais), chamadas heurísticas, que o cérebro usa para produzir decisões ou julgamentos; eles surgem como um resultado replicável quando confrontados com uma situação específica (por exemplo, complexidade, escolha, risco e incerteza). (CAMARA, N.; XU; BINYET, 2017, p. 1382, tradução nossa).

- **Confirmação:** as pessoas procuram, executam, focam e recordam informações de uma maneira que confirme suas ideias preconcebidas;
- **Economia de tempo:** as pessoas subestimam o tempo economizado ao progredir em uma velocidade relativamente baixa e supervalorizam o tempo economizado ao progredir em uma velocidade relativamente alta. No entanto, o comportamento em alta velocidade é geralmente devido a restrições de tempo ou a necessidade de economizar tempo;



- **Maldição do conhecimento:** é quando pessoas mais informadas encontram dificuldades quando tentam educar pessoas menos informadas;
- **O status quo:** é definido em um sentido sociológico como o desejo de reter a estrutura ou valores sociais existentes. Geralmente, os indivíduos conservam a opção padrão selecionada para eles;
- **Satisfação:** é a tendência de se contentar com uma solução satisfatória em vez de encontrar a melhor solução;
- **Aversão à perda:** é a tendência de as pessoas serem altamente avessas às perdas, mesmo quando podem obter ganhos futuros e/ou maiores;
- **Aversão ao risco:** é a tendência dos seres humanos (especialmente consumidores), quando enfrentam a incerteza, em tentar diminuir essa incerteza. Ou seja, as pessoas estão mais dispostas a apostar ou arriscar para evitar uma certa perda do que garantir um ganho de igual tamanho;
- **Efeitos do custo irrecuperável:** são custos já incorridos e que não podem ser recuperados. As pessoas irracionalmente se concentram em recuperar as perdas já sofridas, descontando os custos e benefícios futuros;
- **Desconto temporal:** é a tendência das pessoas de descontar as recompensas à medida que se aproximam de um horizonte temporal no futuro ou no passado. Por exemplo, as pessoas evitam ações que são caras a curto prazo, apesar de oferecer benefícios a longo prazo. Inversamente, elas preferem pequenas recompensas imediatas ao invés de recompensas futuras maiores;
- **Comparação social:** o ser humano tende a fazer comparações sociais e a avaliar seu próprio desempenho, posses e bem-estar, não em termos absolutos, mas em relação aos outros;
- **Motivação causada por recompensas e incentivos:** significa que maiores incentivos levam a maiores respostas comportamentais;



- **Problema do *free rider*:** ocorre quando aqueles que lucram com suprimentos, bens ou serviços não pagam por eles, levando a uma sub-provisão desses itens ou serviços;
- **Confiança:** é baseada na confiabilidade de uma entidade de acordo com sua competência e práticas evidentes, bem como sua franqueza, integridade e preocupação com os outros;
- **A disponibilidade heurística:** as pessoas tendem a conduzir fortemente seus julgamentos em direção a novas informações, baseando novas opiniões nas últimas notícias

Kahneman (2012) explica que o julgamento humano é governado pela interação de dois sistemas diferentes. O Sistema 1 (mais intuitivo) opera automática e rapidamente, com pouco ou nenhum esforço e nenhuma percepção de controle voluntário. O Sistema 2 (mais analítico e lento) pode construir pensamentos em séries ordenadas de passos, alocando atenção às atividades mentais laboriosas que o requisitam, incluindo cálculos complexos. Em vista disso, os vieses comportamentais estudados são relacionados com a operação do Sistema 1, que abrange também a maior parte das emoções evidenciadas nas pesquisas dentro da Economia Comportamental.

## 2.2 Economia Comportamental e a relação com o Design Emocional

O campo da Economia Comportamental “alcançou proeminência pela primeira vez na década de 1980 e vem ganhando influência desde então. E muito do impulso da economia comportamental envolveu uma compreensão aprimorada das emoções” (RICK; LOEWENSTEIN, 2008, p. 139, tradução nossa). Enquanto a economia convencional assume que a utilidade de um resultado depende apenas do resultado em si, alguns economistas mostraram como emoções (por exemplo, arrependimento), que surgem da consideração de resultados alternativos que poderiam ter ocorrido, podem influenciar a tomada de decisão (RICK; LOEWENSTEIN, 2008a).

Destaca-se que as emoções são fenômenos específicos e diferentes do humor, que por vezes se confundem. Normalmente a duração de uma emoção é limitada a alguns segundos ou minutos,

no máximo. Os humores, no entanto, tendem a ter um caráter relativamente longo, podendo durar horas ou dias. Outra diferença é que as emoções são intencionais, enquanto que os humores são essencialmente não-intencionais. Ao contrário das emoções, o humor não é dirigido a um objeto em particular, mas sim ao ambiente em geral. Considerando que as emoções geralmente são provocadas por uma causa explícita (por exemplo, algum evento), os humores têm causas combinadas (por exemplo, “Está chovendo” ou “Eu não dormi bem”) (DESMET, 2003).

Em um estudo realizado com 248 cientistas que estudam a teoria das emoções, Paul Ekman (2016) descobriu que 88% destes cientistas acreditam em evidências da existência de algumas emoções universais, que todos os seres humanos têm em comum. Em sua grande maioria, eles ainda concordam que estas emoções seriam: raiva, medo, nojo, tristeza e felicidade. Em menor proporção, alguns respondentes da pesquisa acreditam que há evidências convincentes de outros tipos de emoção, como: amor, surpresa, ciúmes, inveja, ódio, embaraço, vergonha, desprezo e culpa. Em outro estudo, Cowen e Kelter (2017) descobriram 27 variedades distintas de experiência emocional, o que demonstra a complexidade de reconhecimento e classificação das emoções ainda hoje.

No contexto da tomada de decisões e, por conseguinte, da economia comportamental, os pesquisadores Scott Rick e George Loewenstein (2008) apresentam uma divisão das emoções vivenciadas em três grupos, conforme o momento em que elas se manifestam. As **Emoções Esperadas** são experimentadas quando os resultados de uma decisão se materializam e não no momento da escolha, já as **Emoções Imediatas**, ao contrário do primeiro grupo, são experimentadas no momento da escolha. Diante desta classificação, Rick e Loewenstein (2008) apontam que a noção de Emoções Esperadas é perfeitamente coerente com a teoria econômica tradicional, que considera que faz parte do raciocínio do indivíduo tomador de decisões a previsão das emoções consequentes de sua escolha. Porém, esta teoria não reflete sobre as Emoções Imediatas, que atuam no momento da decisão e são foco de estudo dos Economistas Comportamentais. Ainda, as **Emoções Incidentais** também são experimentadas no momento

da escolha, mas surgem de fontes disposicionais ou situacionais objetivamente não relacionadas à tarefa em questão.

Nesta perspectiva, a união da Psicologia com o Design fez surgir o Design Emocional, uma área voltada a compreender as emoções envolvidas nas relações do ser humano com produtos que o cercam, possibilitando assim ferramentas projetuais mais assertivas para designers trabalharem a experiência dos usuários (TONETTO; DA COSTA, 2011). Quando aproximadas as principais abordagens do Design Emocional e os princípios da Economia Comportamental nota-se pontos de proximidade e de possíveis colaborações entre eles, na busca por uma maior compreensão das decisões humanas.

Donald Norman, um dos principais pesquisadores da influência das emoções no Design, sugere em seus estudos a existência de três níveis de processamento cerebral relacionados a emoções, que pautam a experiência das pessoas com os produtos (NORMAN, 2004). Em termos gerais, o primeiro nível (Visceral) diz respeito aos sinais emocionais humanos mais primitivos, relacionados ao conceito de “instinto”. O gosto e reações naturais a determinados odores, cores, formas, texturas, por exemplo, estão compreendidas neste nível, confirmando que algumas respostas humanas são fruto de seu subconsciente, e que não racionalizamos cada ato (CACIOPPO; GARDNER, 1999). Esta parte da teoria de Norman também legitima os estudos acerca da divisão do julgamento humano em dois sistemas, um mais intuitivo e outro mais analítico (KAHNEMAN, 2012).

Respostas e reações no Nível Comportamental estão relacionadas a eficácia, usabilidade e compreensão. Estes no Design são descritos como a performance de um produto. Já o Nível Reflexivo, é relativo a cultura e o significado das coisas. Conforme Norman (2004), trabalha com a autoimagem e memória das pessoas. Ele justifica as tomadas de decisão e resolução de problemas com base em outros elementos relacionados aos artefatos, que não somente o produto e sua funcionalidade. Por exemplo, escolhas de consumo motivadas por aceitação social ou preceitos culturais fazem parte deste nível reflexivo e possuem relação direta com o estudo dos vieses comportamentais levantado pela EC.

Outro teórico do Design Emocional, Patrick Jordan, aponta que os seres humanos estão sempre na busca por prazeres e que seus artefatos também podem ser fontes de prazer (JORDAN, 1999). Tais afirmações ressaltam a necessidade de se criar produtos prazerosos e adaptados às pessoas (TONETTO; DA COSTA, 2011). Necessidade esta que vai ao encontro do objetivo da EC de modelar políticas, sistemas, produtos e serviços que estimulem tomadas de decisões financeiras que não comprometam os prazeres futuros por questões econômicas, utilizando os desvios comportamentais humanos a seu favor.

Pieter Desmet, mais um pesquisador desta área, estuda a *Appraisal Theory*, que relaciona as respostas emocionais de acordo com nossas avaliações de cada evento, que acabam por causar reações específicas em pessoas diferentes. De acordo com esta teoria, designers podem projetar para despertar ou evitar emoções específicas ao entender como são estabelecidas tais relações entre as avaliações humanas e suas emoções (DESMET, 2002). Mais uma vez este objetivo é compartilhado com a Economia Comportamental, que pode se beneficiar da *Appraisal Theory* para reforçar emoções positivas e eliminar as que dificultam a tomada de decisões financeiras mais conscientes.

### **3 MÉTODO DE PESQUISA**

Utilizando o roteiro proposto por Conforto, Amaral e Silva (2011) a presente Revisão Sistemática de Literatura (RSL) foi conduzida pelas etapas: 1) definição do problema e objetivo da RSL; 2) seleção das fontes primárias de busca; 3) estabelecimento das *strings* de busca; 4) indicação dos critérios de inclusão e de exclusão na busca; 5) realização das buscas; 6) aplicação dos filtros de leitura e 7) análise e síntese dos resultados.

Iniciou-se a revisão sistemática de literatura com a formulação do problema: O que há de teoria das Emoções dentro dos princípios da Economia Comportamental? E, buscando respondê-lo, o objetivo desta RSL é reunir e classificar pesquisas que tratam das emoções envolvidas no campo de estudo da Economia Comportamental, a fim de identificar possíveis contribuições ao Design Emocional. As bases de dados para a RSL, selecionadas de acordo

com os critérios de abrangência do conteúdo indexado a elas e acesso disponível como pesquisador vinculado a um programa de pós-graduação, foram: *Scopus*, *Web of Science* e *Science Direct*. Já as *strings* para pesquisa nas bases de busca, surgiram de termos, em português e inglês, direta ou indiretamente relacionados a temática, ao problema e ao objetivo da RSL. Diferentes *strings* foram testadas com a combinação dos termos para definir a que provia um número mais significativo de resultados relevantes, sendo a seguinte *string* escolhida: (“*emotions*”) AND (“*behavioural economics*”).

A fim de assegurar a viabilidade e relevância da presente revisão sistemática de literatura para com o seu objetivo, foram definidos critérios de inclusão e exclusão de artigos científicos na seleção de trabalhos a serem analisados posteriormente. Na lista de trabalhos selecionados foram incluídos aqueles: disponíveis para acesso (*Open Access*) e disponíveis em língua inglesa ou espanhola ou portuguesa. Foram excluídos da seleção os estudos: indisponíveis em sua íntegra; em formatos diferentes de artigos científicos (ex.: livros, patentes...); que não apresentam indícios de relação com o foco desta pesquisa, identificáveis pelo título e palavras-chaves; que não compreendem nenhuma das áreas do design; repetidos (devido a utilização de mais de uma base de consulta); e de um mesmo autor, que apresentem títulos diferentes, mas com conteúdo igual.

Após as etapas iniciais de definição dos parâmetros de busca e seleção de artigos, fez-se a busca definitiva nas bases de dados escolhidas. Sem a aplicação de qualquer filtro, obteve-se 188 artigos (142 – *Scopus*, 20 – *Web of Science*, 26 – *Science Direct*). Destes, após a aplicação de todos os filtros de inclusão e exclusão das bases de pesquisa ou por leitura individual, restaram 42 trabalhos. Estes artigos remanescentes passaram na sequência por dois filtros de leitura: Leitura do título, resumo e palavras-chaves e Leitura completa. Para tal foram criados critérios de exclusão únicos para esta etapa, sendo eliminados aqueles que: não apresentam conteúdo que suporte a extração de critérios e/ou variáveis associadas à relação das emoções na Economia Comportamental e que tratam do tema de maneira muito espe-



cífica, impossibilitando a extração e a interpretação de mais de um tipo de emoção relacionada a Economia Comportamental.

Após os filtros de leitura, restaram apenas os 16 artigos científicos mais relevantes para a revisão de literatura. Estes estudos representam o total quantitativo desta RSL e foram analisados de maneira criteriosa, tendo seus resultados interpretados e classificados segundo critérios advindo da base teórica utilizada. Paralelamente a leitura completa dos 16 artigos com conteúdo mais significativo para a presente revisão, foram deles extraídas informações como: título; autor e país da sua instituição de origem; natureza do artigo (teórico ou prático); periódico e/ou evento no qual foi publicado; ano da publicação, objetivo do estudo e suas contribuições; tipos de emoções abordadas (esperadas, imediatas, incidentais); e emoções e/ou desvios comportamentais tratados. Estes dados serviram para a análise dos resultados dentro do objetivo desta RSL, apresentada a seguir.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Entre os autores dos artigos, constata-se um consenso quanto ao forte impacto do estado emocional na tomada de decisões, principalmente econômicas (compras, investimentos etc.), mas também de outras classes (ambientais, sociais, políticas...). Uma das formas de extração das emoções envolvidas no processo decisório é pelo estudo dos desvios ou vieses comportamentais, pertinentes na economia comportamental. Alguns autores reconhecem emoções específicas ligadas a alguns destes desvios, mas salientam que, apesar de serem muitas vezes analisadas individualmente, geralmente estas exercem uma complexa influência conjunta no processo decisório do ser humano (LIVET, 2010).

A economia comportamental, assim como, na teoria econômica tradicional, concorda com a afirmação de que o ser humano busca sempre um estado mais satisfatório como resultado de uma escolha, seja ela puramente econômica ou não (KAHNEMAN, 2003). Porém na EC, com o conhecimento assimilado de áreas como a psicologia, tem-se como princípio que as emoções e os desvios comportamentais trazem uma alta carga de intuitividade para as escolhas humanas. Tendo em vista que o nosso cérebro está sem-

pre buscando caminhos que exijam menos esforço para executar determinada ação, essa intuitividade faz com que se atalhem os julgamentos e tomem-se medidas ditas irracionais ou pouco racionais, que podem acabar refletindo em um estado menos satisfatório do que o esperado (KAHNEMAN, 2012).

Além dos desvios comportamentais, existe a teoria da racionalidade limitada<sup>1</sup> que complementa o modelo racional clássico contribuindo com dados práticos sobre o comportamento humano de escolhas e as emoções compreendidas neste processo (GRADINARU, 2014). A riqueza do conhecimento gerado pela economia comportamental se dá em parte pela maior abrangência, dada pelo campo científico, para as emoções humanas.

Também, se mostra vasta a aplicabilidade dos preceitos e conceitos da economia comportamental. Comumente voltada para o campo econômico, a EC oferece esclarecimentos sobre o comportamento decisório que podem e estão sendo utilizados, para diagnosticar diversos aspectos de escolha das pessoas em diferentes âmbitos de suas vidas (pessoal, profissional, social etc.). Assuntos complexos e delicados, como, por exemplo, o comportamento em ambientes de conflito (SAVAGE, 2016), a sobrecarga de energia elétrica (STENNER et al., 2017) ou a perpetuação da pobreza (COJANU; STROE; MILITARU, 2016), estão sendo observados com sob a óptica dos economistas comportamentais. São psicólogos, sociólogos, neurocientistas, cientistas sociais que se utilizam de informações e técnicas de suas áreas para construir conhecimentos mais precisos e realísticos sobre como acontece a tomada de decisões na prática.

Na relação com o Design Emocional (DE), nota-se que os estudos analisados poderiam se beneficiar das abordagens e teorias já consolidadas desta área e possuem diversos pontos de semelhança. Ambos, Design Emocional e Economia Comportamental, compartilham o objetivo de compreender melhor as emoções relacionadas as experiências e decisões humanas. As afinidades entre eles fazem emergir novas conexões que tendem a benefi-

---

<sup>1</sup> Confronta o modelo racional clássico se baseando no fato de que os indivíduos estão limitados ao nível de informação a que podem ter acesso em suas mentes, as suas limitações cognitivas e ao período de tempo finito disponível para tomar uma decisão (GRADINARU, 2014).



ciar os dois. Tais conclusões apoiam a multidisciplinariedade do Design e seu potencial de congregação de diferentes conhecimentos no desenvolvimento de diferentes artefatos.

Em termos práticos, os Vieses Comportamentais aliados aos componentes de avaliação a estímulos da *Appraisal Theory* (DESMET, 2002) podem proporcionar uma melhor tradução de conceitos entre as áreas, aprimorando o desenho de sistemas e produtos de acordo com as especificidades de cada uma delas. Os níveis de processamento cerebral relacionado a emoções (NORMAN, 2004) fornecem novas definições a Economia Comportamental e podem ser utilizados por seus pesquisadores na análise e categorização da complexidade da mudança de comportamentos econômicos e conseqüente proposição de soluções práticas.

#### **4.1 Classificação segundo o Método de Estudo: Teóricos/Práticos**

Os estudos selecionados e analisados versam sobre o tema da economia comportamental de diferentes aspectos. Possivelmente por se tratar de um assunto relativamente novo quando comparado com as teorias econômicas precedentes, a maior parte dos artigos levantados são de natureza teórica (11 artigos - 68,75%) (RICK; LOEWENSTEIN, 2008b; LIVET, 2010; BADDELEY, 2010; ŠVECOVÁ; FOTR; RENNER, 2012; BIKAS et al., 2013; VIRLICS, 2013; TAKAHASHI, 2013; GRADINARU, 2014; PUGNO, 2014; SAVAGE, 2016; LANE, 2017). Estes intentam, cada um de sua maneira, clarificar um pequeno pedaço da relação das emoções com os preceitos da EC.

Verificou-se que os 5 estudos práticos acerca do tema (31,25%) buscam utilizar o que já foi estudado acerca da EC para diagnosticar a ocorrência de determinado fenômeno por um novo ponto de vista (MENGARELLI et al., 2014; TAMARIT; SÁNCHEZ, 2016; COJANU; STROE; MILITARU, 2016; STENNER et al., 2017; HANLEY et al., 2017). Para isso, os pesquisadores observam e investigam os eventos, porém explicam que ainda existe uma dificuldade grande de se coletar dados em experimentos realizados em ambiente real, não controlados em laboratório. Segundo eles, isso se dá pela complexidade de registro e tratamento dos dados coletados neste ambiente, o que inibe pesquisas deste tipo.

Observasse também que enquanto os estudos teóricos estão divi-

didados equilibradamente entre os anos de 2008 e 2017, os estudos práticos se concentram nos últimos 5 anos. Mesmo não sendo passível de generalização, pode-se conjecturar que o uso prático da economia comportamental ganhou força no último quinquênio, após anos de pesquisas buscando construir a base teórica do campo de estudo. Ressalta-se ainda os periódicos mais representados entre os artigos listados, com mais de um artigo cada: *Procedia Social and Behavioral Sciences* (3) (ŠVECOVÁ; FOTR; RENNER, 2012; BIKAS et al., 2013; VIRLICS, 2013); *Philosophical Transactions of the Royal Society B* (3) (RICK; LOEWENSTEIN, 2008b; LIVET, 2010; BADDELEY, 2010) e *PLOS ONE* (2) (MENGARELLI et al., 2014; TAMARIT; SÁNCHEZ, 2016).

As instituições de ensino as quais os autores dos estudos são vinculados estão distribuídas em 12 países sendo 8 pertencentes a Europa (Romênia, Lituânia, Reino Unido, República Checa, Polônia, França, Itália, Espanha), 2 a Oceania (Austrália, Nova Zelândia), 1 a América do Norte (Estados Unidos) e 1 a Ásia (Japão). Todos com índice de Desenvolvimento Humano (IDH) considerado alto (acima de 0,800) (ONU, 2018). Nota-se, neste grupo, uma carência de publicações sobre economia comportamental provenientes de países sul-americanos e africanos e um amplo predomínio de países europeus.

#### **4.2 Classificação segundo a Área de Conhecimento dos Periódicos**

Separando por área de conhecimento os periódicos nos quais estão publicados os artigos levantados, obteve-se 3 (27,27%) periódicos da área de Economia e Finanças (*Procedia Economics and Finance*; *Economics: Open-Assessment e-Journal*; *Peace Economics, Peace Science and Public Policy*); 1 (9,09%) de Economia e Meio Ambiente (*Environmental and Resource Economics*); 1 (9,09%) de Economia, Ciências Sociais, Psicologia (*Procedia Social and Behavioral Sciences*); 2 (18,18%) de Ciências Sociais e Comportamentais (*Journal of Behavioral and Experimental Economics*; *The European Proceedings os Social & Behavioural Sciences*); 2 (18,18%) de Biologia, Neurociência, Saúde (*Philosophical Transactions of the Royal Society B*; *Neuroscience Research*); 1 (9,09%) de Energia e Meio Ambiente (*Applied Energy*); e 1 (9,09%) multidisciplinar (*PLOS ONE*). Esta variedade de campos

científicos e distribuição se mostra consoante com o carácter interdisciplinar da economia comportamental.

### **4.3 Classificação segundo o foco dos estudos sobre o agente impactado pela tomada de decisão**

Decisões tomadas individualmente ou em grupo, podem ter maior impacto sobre um indivíduo ou sobre uma coletividade. Dividiu-se então os 16 artigos entre os que tratam da economia comportamental com foco em decisões que impactam somente ou predominantemente o indivíduo eleitor (25% – 3 teóricos / 1 prático) (BIKAS et al., 2013; TAKAHASHI, 2013; RICK; LOEWENSTEIN, 2008b; HANLEY et al., 2017) e aqueles cuja as decisões produzem um impacto maior no coletivo (25% – 1 teórico / 3 práticos) (SAVAGE, 2016; STENNER et al., 2017; TAMARIT; SÁNCHEZ, 2016; COJANU; STROE; MILITARU, 2016). Também há estudos que não tem um foco específico em um tipo de agente impactado pelas escolhas, seja por aludir os dois tipos ou por se tratar de uma pesquisa de revisão teórica sobre o tema (emoções e EC) em geral (50% – 7 teóricos / 1 prático) (GRADINARU, 2014; VIRLICS, 2013; LANE, 2017; ŠVECOVÁ; FOTR; RENNER, 2012; LIVET, 2010; PUGNO, 2014; BADDELEY, 2010; MENGARELLI et al., 2014). O maior número de artigos de carácter mais abrangente quanto a este aspecto, pode talvez sinalizar um maior número de pesquisadores interessados em investigar a economia comportamental de maneira mais universal e não tão restritiva.

### **4.4 Classificação segundo o tipo de emoções citadas e a categorização das emoções (Esperadas, Imediatas, Incidentais)**

Relacionou-se cada artigo segundo a classificação das emoções de Rick; Lowenstein (2008a) e Hanley et al. (2017) e os tipos de emoção especificados no trabalho de Ekman (2016). Verifica-se que nenhum dos estudos refere-se somente as emoções esperadas. Isso apoia o entendimento de que a economia comportamental surgiu para debater justamente a questão da influência das emoções imediatas e incidentais na tomada de decisão, deixando a abordagem exclusiva das emoções esperadas para a teoria econômica clássica. Enquanto isso, 9 (56,25%) abordam exclusivamente emoções imediatas (TAMARIT; SÁNCHEZ, 2016; BIKAS et al., 2013; BADDELEY, 2010; SAVAGE, 2016; ŠVECOVÁ; FOTR; RENNER, 2012;

LANE, 2017; STENNER et al., 2017; PUGNO, 2014; TAKAHASHI, 2013); 1 (6,25%) somente emoções incidentais (HANLEY et al., 2017); 3 (18,75%) emoções esperadas e imediatas (GRADINARU, 2014; VIRLICS, 2013; MENGARELLI et al., 2014); 1 (6,25%) emoções imediatas e incidentais (COJANU; STROE; MILITARU, 2016); e 2 (12,50%) tratam das três categorias de emoções (LIVET, 2010; RICK; LOEWENSTEIN, 2008b).

A respeito da catalogação segundo os tipos de emoção<sup>2</sup>, 2 artigos explanam sobre a raiva dentro dos preceitos, conceitos e matérias de que trata a economia comportamental (TAMARIT; SÁNCHEZ, 2016; LIVET, 2010); 5 sobre o medo (BIKAS et al., 2013; BADDELEY, 2010; SAVAGE, 2016; GRADINARU, 2014; LIVET, 2010); 5 sobre a tristeza (ŠVECOVÁ; FOTR; RENNER, 2012; TAMARIT; SÁNCHEZ, 2016; HANLEY et al., 2017; COJANU; STROE; MILITARU, 2016; LIVET, 2010); 4 sobre a felicidade (LANE, 2017; ŠVECOVÁ; FOTR; RENNER, 2012; HANLEY et al., 2017; COJANU; STROE; MILITARU, 2016); e 13 sobre outros estados emocionais, que não os considerados emoções universais (BIKAS et al., 2013 - amor, ganância, otimismo; LANE, 2017 - egoísmo, confiança; STENNER et al., 2017 - confiança, desconfiança; PUGNO, 2014 - incerteza, otimismo; TAMARIT; SÁNCHEZ, 2016 - aversão, frustração; BADDELEY, 2010 - ganância, esperança, ansiedade, otimismo; HANLEY et al., 2017 - estado neutro; GRADINARU, 2014 - remorso, confiança, arrependimento; VIRLICS, 2013 - confiança, otimismo; MENGARELLI et al., 2014 - arrependimento, culpa; COJANU; STROE; MILITARU, 2016 - desconfiança; LIVET, 2010 - arrependimento, desapontamento, ansiedade, confiança, alívio, orgulho; RICK; LOEWENSTEIN, 2008b - incerteza, culpa, ansiedade). Nota-se que não houve nenhum trabalho que mencionasse o nojo como uma emoção envolvida no estudo da EC. Ainda, 1 trabalho não chegou a especificar nenhum tipo de emoção universal ou estado emocional, mas faz-se relevante para esta RSL por tratar indiretamente das emoções por meio dos desvios comportamentais, questões que se mostraram estreitamente ligadas (TAKAHASHI, 2013).

---

<sup>2</sup> Atenta-se que a soma do número de artigos, na classificação pelos tipos de emoção, é maior que o número total de artigos, pois alguns estudos debatem sobre mais de um tipo de emoção.

#### **4.5 Classificação segundo os desvios comportamentais apontados nos artigos**

Analisando os artigos com base nos desvios comportamentais apresentados por Camara, N.; Xu; Binyet (2017), constatou-se quais foram os mais abordados. Do mais citado ao menos citado nos estudos estão, o Desconto temporal (8) (VIRLICS, 2013; PUGNO, 2014; GRADINARU, 2014; COJANU; STROE; MILITARU, 2016; SAVAGE, 2016; LANE, 2017; BADDELEY, 2010; RICK; LOEWENSTEIN, 2008b); a Aversão ao risco (7) (VIRLICS, 2013; GRADINARU, 2014; STENNER et al., 2017; SAVAGE, 2016; MENGARELLI et al., 2014; LANE, 2017; BADDELEY, 2010); o Status quo (6) (VIRLICS, 2013; GRADINARU, 2014; STENNER et al., 2017; ŠVECOVÁ; FOTR; RENNER, 2012; COJANU; STROE; MILITARU, 2016; SAVAGE, 2016); a Aversão à perda (6) (VIRLICS, 2013; TAKAHASHI, 2013; GRADINARU, 2014; STENNER et al., 2017; ŠVECOVÁ; FOTR; RENNER, 2012; MENGARELLI et al., 2014); a Disponibilidade heurística (6) (VIRLICS, 2013; BIKAS et al., 2013; GRADINARU, 2014; ŠVECOVÁ; FOTR; RENNER, 2012; COJANU; STROE; MILITARU, 2016; BADDELEY, 2010); a Comparação social (5) (VIRLICS, 2013; BIKAS et al., 2013; GRADINARU, 2014; SAVAGE, 2016; BADDELEY, 2010); a Confirmação (2) (VIRLICS, 2013; PUGNO, 2014); a Confiança (2) (STENNER et al., 2017; BADDELEY, 2010); a Economia de tempo (1) (TAKAHASHI, 2013); a Maldição do conhecimento (1) (BIKAS et al., 2013); os Efeitos do custo irre recuperável (1) (ŠVECOVÁ; FOTR; RENNER, 2012); a Motivação causada por recompensas e incentivos (1) (RICK; LOEWENSTEIN, 2008b); a Satisfação (1) (SAVAGE, 2016); e o Problema do *free rider* (0).

Observa-se que, quando comparados com os demais, existe uma diferença significativa na presença dos 6 desvios mais citados. Este destaque nos estudos pode indicar quais são os mais influentes vieses comportamentais no momento da tomada de decisão. Além disso, dos 16 artigos, 3 não mencionam explicitamente os desvios comportamentais (HANLEY et al., 2017; LIVET, 2010; TAMARIT; SÁNCHEZ, 2016), entretanto relacionam de modo direto emoções e economia comportamental.

#### **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A presente revisão sistemática configura um estudo valoroso para os interessados em compreender as bases e relações entre os



temas abordados. Se mostra um recorte significativo de pesquisas envolvendo o vínculo das emoções e da economia comportamental, demonstrando com argumentos teóricos e aplicações práticas o quão amplo e instigante é o assunto, a ponto de ser considerado interdisciplinar.

Por ser relativamente mais nova que outras abordagens, a economia comportamental pode ser bastante explorada. Todavia, verificou-se uma presente extensão do interesse de pesquisadores nos preceitos da EC. E diante da relevância do tema, julga-se importante que não só as ciências sociais tomem frente das investigações, mas também disciplinas de outros campos científicos.

A sequência deste trabalho poderia ser uma investigação da utilização dos conhecimentos existentes a respeito das emoções e da economia comportamental na resolução, ou ao menos na visualização, de problemas práticos de projeto. Design, Arquitetura, Engenharia e outros, podem desenvolver produtos, serviços e políticas de diferentes naturezas, cada vez mais concordantes com as emoções e os procedimentos de tomada de decisões humano. Analisando sob a óptica de incentivos e desvios de comportamento, estes podem melhorar suas capacidades de percepção, orientação e, até mesmo, persuasão.

## REFERÊNCIAS

BADDELEY, Michelle. **Herding, social influence and economic and neuroscientific analyses**. [s. l.], p. 281-290, 2010.

BERG, Lisbet. **Who benefits from behavioural economics?** *Economic Analysis and Policy*, [s. l.], v. 44, n. 2, p. 221-232, 2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.eap.2014.06.001>>

BIKAS, Egidijus et al. **Behavioural Finance: The Emergence and Development Trends**. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, [s. l.], v. 82, p. 870-876, 2013. Disponível em: <<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1877042813014304>>

CACIOPPO, John T.; GARDNER, Wendi L. **EMOTION**. *Annual Review of Psychology*, [s. l.], v. 50, n. 1, p. 191-214, 1999. Disponível em: <<http://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev.psych.50.1.191>>

CAMARA, N. Famory; XU, Deyi; BINYET, Emmanuel. **Understanding household energy use, decision making and behaviour in Guinea-Conakry by applying behavioural economics**. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, [s. l.], v. 79, n. February 2017, p. 1380-1391, 2020. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.rser.2017.03.128>>

CAMARA, N'Famory; XU, Deyi; BINYET, Emmanuel. **Understanding household energy use, decision making and behaviour in Guinea-Conakry by applying behavioural economics**. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. Elsevier

Ltd., 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.rser.2017.03.128>>

COJANU, Silvia; STROE, Cristina; MILITARU, Eva. **A Behavioural Economics Approach to Poverty** - the Case of Romania. [s. l.], 2016.

CONFORTO, Edivandro Carlos; AMARAL, Daniel Capaldo; SILVA, Sérgio Luis Da. **Rotreiro para revisão bibliográfica sistemática**: aplicação no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projetos. In: 8o CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO 2011, Porto Alegre. Anais... Porto Alegre

CONNER, Paul. **Behavioral economics**: what it is and three ways marketers can use it. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<https://emotiveanalytics.com/wp-content/uploads/Behavioral-Economics-What-Is-It-and-Three-Ways-Marketers-Can-Use-It.pdf>>. Acesso em: 8 fev. 2019.

CONNER, Paul. **“Emotional Economics” May Be a Better Name for Behavioral Economics**. 2017. Disponível em: <<https://emotiveanalytics.com/emotional-economics/>>. Acesso em: 7 jan. 2019.

COWEN, Alan S.; KELTNER, Dacher. **Self-report captures 27 distinct categories of emotion bridged by continuous gradients**. Proceedings of the National Academy of Sciences, [s. l.], v. 114, n. 38, p. E7900-E7909, 2017. Disponível em: <<http://www.pnas.org/lookup/doi/10.1073/pnas.1702247114>>

DESMET, Pieter M. A. **Designing emotions**. 2002. Delft University of Technology, [s. l.], 2002.

DESMET, Pieter M. A. **A Multilayered Model of Product Emotions**. The Design Journal, [s. l.], 2003. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/000c/65ae14f65489bf38f3aba9076606c69cd0cc.pdf>>. Acesso em: 12 fev. 2019.

EKMAN, Paul. **What Scientists Who Study Emotion Agree About**. Perspectives on Psychological Science, [s. l.], v. 11, n. 1, p. 31-34, 2016.

GRADINARU, Andreea. **The Contribution of Behavioral Economics in Explaining the Decisional Process**. Procedia Economics and Finance, [s. l.], v. 16, n. May, p. 417-426, 2014. Disponível em: <[http://dx.doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00821-1](http://dx.doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00821-1)>

GUZAVICIUS, Andrius; GIŽIENĖ, Vilda; ŽALGIRYTĖ, Lina. **Education As Public Good: Behavioral Economics Approach**. Procedia - Social and Behavioral Sciences, [s. l.], v. 191, p. 884-889, 2015. Disponível em: <<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1877042815026610>>

HANLEY, Nick et al. **Sad or Happy? The Effects of Emotions on Stated Preferences for Environmental Goods**. Environmental and Resource Economics, [s. l.], v. 68, n. 4, p. 821-846, 2017.

JORDAN, Patrick W. **Pleasure with products: Human factors for body, mind and soul**. Human factors in product design: Current practice and future trends, [s. l.], p. 206-217, 1999.

KAHNEMAN, Daniel. **Maps of Bounded Rationality**: Psychology for Behavioral Economics. American Economic Review, [s. l.], v. 93, n. 5, p. 1449-1475, 2003. Disponível em: <<http://pubs.aeaweb.org/doi/10.1257/000282803322655392>>

KAHNEMAN, Daniel. **Rápido e devagar**: duas formas de pensar. Rio de Janeiro: Editora Objetiva LTDA., 2012.

LANE, Tom. **How does happiness relate to economic behaviour?** A review of the literature. Journal of Behavioral and Experimental Economics, [s. l.], v. 68, p. 62-78, 2017.

LIVET, Pierre. **Rational choice, neuroeconomy and mixed emotions**. Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, [s. l.], v. 365, n. 1538, p. 259-269, 2010.



- MENGARELLI, Flavia et al. **Economic decisions for others: An exception to loss aversion law.** PLoS ONE, [s. l.], v. 9, n. 1, p. 1–6, 2014.
- NORMAN, Donald. **Emotional design: Why we love (or hate) everyday things.** New York: Basic Books, 2004.
- ONU. **Human Development Indices and Indicators 2018 Statistical Update.** Nova Iorque. Disponível em: <[http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018\\_human\\_development\\_statistical\\_update.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018_human_development_statistical_update.pdf)>. Acesso em: 25 fev. 2019.
- PUGNO, Maurizio. **Scitovsky, Behavioural Economics, and Beyond.** [s. l.], v. 8, p. 0–30, 2014.
- RICK, Scott; LOEWENSTEIN, George. **The Role of Emotion in Economic Behavior.** In: LEWIS, Michael; HAVILAND-JONES, Jeannette M.; BARRETT, Lisa Feldman (Eds.). *Handbook of Emotion*. 3. ed. [s.l.] : The Guilford Press, 2008. a. p. 19.
- RICK, Scott; LOEWENSTEIN, George. Review. **Intangibility in intertemporal choice.** *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 2008. b.
- SAVAGE, David A. **Surviving the Storm: Behavioural Economics in the Conflict Environment** *Peace Economics, Peace Science and Public Policy*, 2016.
- STENNER, Karen et al. **Willingness to participate in direct load control: The role of consumer distrust.** *Applied Energy*, [s. l.], v. 189, p. 76–88, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2016.10.099>>
- ŠVECOVÁ, Lenka; FOTR, Jiří; RENNER, Pavel. **The Influence of Irrationality on the Innovativeness of Variants and the Quality of Decision Making.** *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, [s. l.], v. 41, p. 570–576, 2012. Disponível em: <<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1877042812009494>>
- TAKAHASHI, Hidehiko. **Molecular neuroimaging of emotional decision-making.** *Neuroscience Research*, [s. l.], v. 75, n. 4, p. 269–274, 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.neures.2013.01.011>>
- TAMARIT, Ignacio; SÁNCHEZ, Angel. **Emotions and strategic behaviour: The case of the ultimatum game.** PLoS ONE, [s. l.], v. 11, n. 7, p. 1–12, 2016.
- THALER, Richard H.; SUNSTEIN, Cass R. **Nudge : improving decisions about health, wealth, and happiness.** Yale: Yale University Press, 2008.
- TONETTO, Leandro; DA COSTA, Filipe. **Design Emocional: conceitos, abordagens e perspectivas de pesquisa.** *Strategic Design Research Journal*, [s. l.], v. 4, n. 3, p. 132–140, 2011.
- VIRLICS, Agnes. **Emotions in Economic Decision Making: A Multidisciplinary Approach.** *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, [s. l.], v. 92, n. Lumen, p. 1011–1015, 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.08.792>>

**Como citar este capítulo (ABNT):**

PERGHER, B. S. et al. A abordagem das emoções na economia comportamental: uma contribuição para o design emocional. In: OLIVEIRA, G. G. de; NÚÑEZ, G. J. Z. **Design em Pesquisa** - Volume 3. Porto Alegre: Marcavisual, 2020. cap. 9, p. 167-187. *E-book*. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/iicd/publicacoes/livros>. Acesso em: 15 ago. 2020 (exemplo).

**Como citar este capítulo (Chicago):**

Pergher, Bruno Spanevello, Gabriela Zubaran de Azevedo Pizzato, Jocelise Jacques de Jacques, and José Luis Farinatti Aymone. 2020. "A abordagem das emoções na economia comportamental: uma contribuição para o design emocional." In *Design Em Pesquisa - Volume 3*, edited by Geísa Gaiger de Oliveira and Gustavo Javier Zani Núñez, 167-187. Porto Alegre: Marcavisual. <https://www.ufrgs.br/iicd/publicacoes/livros>.