



## PERCEIVED FINANCIAL WELL-BEING AS ANTECEDENT OF PSYCHOLOGICAL WELL-BEING: EVIDENCE FROM BRAZIL

 **Mateus Canniatti Ponchio**

Fundação Getulio Vargas, Sao Paulo School of Business Administration – FGV-EAESP.  
Sao Paulo, SP – Brazil.  
[mateus.ponchio@fgv.br](mailto:mateus.ponchio@fgv.br)

 **Simoni Fernanda Rohden**

Instituto Português de Administração de Marketing – IPAM  
Lisboa, Portugal.  
[rohdensimoni@gmail.com](mailto:rohdensimoni@gmail.com)

 **Frederike Monika Budiner Mette**

Higher School of Advertising and Marketing – ESPM.  
Sao Paulo, SP – Brazil.  
[frederikemette@yahoo.com.br](mailto:frederikemette@yahoo.com.br)

**Purpose:** This study investigates how the relationship between perceived financial well-being and psychological well-being is influenced by income loss in the context of the adverse economic and social conditions resulting from the Covid-19 pandemic.

**Method:** A survey conducted with 959 Brazilian respondents allowed the research hypotheses to be tested by means of multigroup structural equation models.

**Originality / Relevance:** Individuals who reported having experienced larger income losses also reported lower levels of financial and psychological well-being. Among the predictors of psychological well-being we tested, expected future financial security is the most important.

**Results:** Our findings show that after controlling for gender, age, and income, current money management stress and expected future financial security (the present and future dimensions of perceived financial well-being, respectively), but not financial knowledge, are statistically significant to explain psychological well-being.

**Theoretical / Methodological contributions:** The role of financial knowledge to predict financial well-being is weakened in the presence of the psychological variables investigated, which has important implications for financial education efforts. Banks and other financial institutions can create tools to enhance personal awareness and responsibility over one's financial future.

**Social / Managerial contributions:** Managerial and societal implications include the provision of knowledge that may allow financial education programmes, economic empowerment interventions, and public policies aimed at reducing the negative impact of the perceived financial strain on well-being to be better targeted.

**Keywords:** Consumer behaviour. Financial knowledge. Financial well-being. Income loss. Macromarketing. Psychological well-being. Resource scarcity.

### How to cite the article

*American Psychological Association (APA)*

Ponchio, M. C., Rohden, S. F., & Mette, F. M. B. (2022, Oct./Dec.). Perceived Financial Well-Being as Antecedent of Psychological Well-Being: Evidence from Brazil. *Brazilian Journal of Marketing*, 21(5), 1631-1652.  
<https://doi.org/10.5585/remark.v21i5.21579>.



## Introduction

Marketing systems, quality of life, and consumer vulnerability are three of the most often discussed topics within the macromarketing literature (DeQuero-Navarro *et al.*, 2021). These streams of research involve the marketplace, consumer well-being, and social welfare; studies have focused on well-being of consumers (Bearden & Wilder, 2006; Peterson, 2007) and have analysed the influence of marketing systems dynamics on both objective (material conditions of life and resources) and subjective (perceptions of life satisfaction) experiences (Lee & Sirgy, 2004). Income and consumption patterns are considered important factors of individuals' well-being (Sirgy, 2021). Specifically, there is evidence that the financial well-being of emerging adults has a relevant impact on their subjective well-being (Iannello *et al.*, 2021); and that autonomy and financial satisfaction are strong predictors of life satisfaction and happiness (Ng, 2015). It has also been established that economic hardship (including a reduction in income) can lead to depression, distress, and poor interpersonal relationships (Shim *et al.*, 2009). Even though previous research has explored the effects of being in debt on subjective well-being (Greenberg & Mogilner, 2021), and the impact of financial well-being on psychological well-being considering socio-economic and demographic variables (Netemeyer *et al.*, 2018), we found no previous study that examined the effects of income reduction on the relationship between financial and psychological well-being.

Our objective in this article is to investigate the relationship between financial and psychological well-being in a context that is characterized by economic hardship. More specifically, we investigate how associations between these constructs are affected by changes in current income levels. Increased current money management stress is likely to put pressure on well-being levels and induce perceptions of a negative outlook for future financial security. Only a small percentage of the population in Brazil has any emergency financial reserves. The economy is characterized by low-paying jobs, people have little access to quality goods and services at affordable prices, and the interest on personal loans is exorbitant (Ponchio & Aranha, 2008; Ponchio *et al.*, 2019). The Covid-19 pandemic has influenced the way companies interact with their consumers, the means of payment used and consumption patterns more broadly. Specifically in the retail of consumer goods, for example, a survey carried out in May 2020 showed that 70% of Brazilian consumers considered postponing purchases, the biggest reason (reported by 33% of these consumers) being insecurity about their own income in the following months (“Os impactos da Covid-19 no consumo dos brasileiros” [“The impacts of Covid-19 on

Brazilian consumption”], 2020). We believe that the macro-level economic conditions during the first few months of the Covid-19 pandemic in this country opened an important research window for better understanding the moderating effect of a variation in current income level on the relationship between financial and psychological well-being at the individual level.

The theoretical contribution of this study lies in measuring and testing the impact of the present and future dimensions of financial well-being on psychological well-being, and investigating significant income changes as a boundary condition for these effects. As far as we are aware, this is the first empirical research to shed light on these relationships in the context of an emerging country hit by socio-economic impacts of high proportions. We extend the streams of research on marketing systems, quality of life, and consumer vulnerability by providing empirical evidence on economic determinants and antecedents of individual well-being, thus addressing to the research directions suggested by Brügger *et al.* (2017), Gonçalves *et al.* (2021), and by DeQuero-Navarro *et al.* (2021). Based on a survey involving 959 Brazilians that was not restricted to students, our findings show that the present and future dimensions of perceived financial well-being have an impact on psychological well-being, the latter being the stronger predictor, and that income variation moderates the relationship between current money management stress and psychological well-being. We found individual differences to be substantial when we took into consideration the amount of the recent reduction in income. Respondents who reported having had large reductions in income also reported reduced psychological well-being, greater current money management stress, lower expected future financial security, and less financial knowledge, but we found no significant differences in age or gender between these groups. Secondly, as was pointed out by a recent systematic literature review of financial well-being, of the 130 articles published in the 1990–2020 period, 76% focused on scenarios in North America and Europe (Gonçalves *et al.*, 2021). Scientific research in developing economies such as Brazil is relevant not only because most of the world's consumers live in these markets, but also because financial well-being-related matters of an economic, legal, political, socio-cultural, technological and market nature are specific to these economies. The established theories and empirical generalizations derived from data extracted in developed countries are not necessarily applicable to the context of developing markets.

This paper is organized as follows: we next present the conceptual framework and the research hypotheses. The data collection process and operational definitions of the constructs of the study are then detailed in the method section. Finally, we present the results, research

implications, and the conclusion, including the study's theoretical and managerial implications, its limitations, and directions for future research.

### **Conceptual framework and research hypotheses**

Consumer well-being is often considered the ultimate goal of marketing from a macromarketing perspective (e.g., Hunt, 2012; Shapiro *et al.*, 2009). Consumer well-being reflects a meta-level concept of societal welfare; high levels of consumer well-being lead to higher levels of consumer quality of life as well as societal welfare (Sirgy, 2021). From a marketing beneficence perspective, Lee and Sirgy (2004) have proposed that product and service design and development decisions must involve enhancing the quality of life of target consumers without jeopardizing their health and safety, while promotion decisions should engage in providing target consumers with quality and quantity information about how to use the product or service to derive maximum benefits and minimize health risks. In this research we adopt Su *et al.*'s (2014, p. 252) construct of psychological well-being as an individual-level measure of quality of life. According to these authors, the construct 'is multifaceted and is composed of seven core dimensions: (1) subjective well-being [...]; (2) supportive and enriching relationships; (3) interest and engagement in daily activities; (4) meaning and purpose in life; (5) a sense of mastery and accomplishment; (6) feelings of control and autonomy; and (7) optimism'. Self-Determination Theory (SDT) posits that individuals have three innate psychological needs – competence, autonomy, and relatedness – that are linked to intrinsic motivation, and when these are impeded, this leads to diminished motivation and reduced well-being. Intrinsic motivation is understood as the 'prototypic manifestation of the human tendency toward learning and creativity' (Ryan & Deci, 2000, p. 69); SDT is not concerned with what causes intrinsic motivation, but examines the conditions under which it can be nurtured. Through self-regulation, people absorb social values and extrinsic contingencies as inputs to self-motivation. When such external influences are negative, this will hinder people's motivation and, ultimately, their well-being. Within the framework of SDT, studies have investigated the social contexts that shape individual differences in motivation and personal growth, resulting in people being more self-motivated in some situations, domains, and cultures than in others (Tang *et al.*, 2020).

While psychological well-being has long been extensively investigated in literature (Tay *et al.*, 2017), the concept of financial well-being has been the focus of more recent research

within the consumer behaviour and macromarketing domains (Netemeyer *et al.*, 2018). Although different conceptual definitions coexist, financial well-being is often conceptualized on the basis of an individual's perceptions of their financial situation, whereas economic well-being is usually defined using concrete economic concepts at both the individual and household level (Gonçalves *et al.*, 2021). In this study we adopt a subjective assessment approach to individuals, since people with similar objective financial indicators may, nevertheless, feel and assess their financial situation differently (Brüggen *et al.*, 2017). We use Netemeyer *et al.*'s (2018, p. 4) Perceived Financial Well-Being scale, which is formed by two dimensions: current money management stress (present-related), which 'encompasses feelings of being stressed/worried about one's current financial situation, being unable to manage money effectively today to meet financial obligations, and live the life one wants to live'; and expected future financial security (future-related), which 'encompasses perceptions of having a financially secure future and meeting future financial goals'.

Since Jahoda's (1988) conceptual essay on economic recession and mental health, according to which income deprivation (due to losing a job, for example) hinders the capacity of individuals to satisfy their psychological needs, which in turn leads to a deterioration in their mental health, numerous studies have shown that financial stress reduces well-being, while feeling financially secure increases well-being (Greenberg & Mogilner, 2021; Netemeyer *et al.*, 2018; Shim *et al.*, 2009). Financial stress usually triggers negative physical and mental effects, such as anxiety and depression (Mende & Van Doorn, 2015), and wealth at retirement age is found to be a significant predictor of overall well-being (Bearden & Wilder, 2007). On the other hand, consumers may expect to have a better financial future, even if they are currently stressed (Netemeyer *et al.*, 2018). Having money in a savings account, for instance, confers a sense of financial security, which in turn might elicit greater life satisfaction (Ruberton *et al.*, 2016).

According to the Self-Determination Theory, the conditions that support autonomy and competence reliably facilitate an expression of intrinsic motivation, while 'contexts supportive of autonomy, competence, and relatedness were found to foster greater internalization and integration than contexts that thwart satisfaction of these needs' (Ryan & Deci, 2000, p. 76). An event such as the Covid-19 pandemic causes psychological and social disturbances that affect the coping abilities of consumers with varying levels of intensity (Campbell *et al.*, 2020; Valiente *et al.*, 2021). The difficulty of coping with the negative external factors will likely increase consumers' vulnerability and decrease their well-being. We postulate that the loss of income in this context is likely to result in additional importance being attributed to the financial

dimension as an antecedent of psychological well-being. Among consumers who do not have emergency reserves, it is expected that times of crisis and scarcity of resources will put pressure on levels of financial well-being and, consequently, of psychological well-being. We propose, therefore, that there may not only be an immediate effect, resulting in a decrease in perceived financial well-being due to negative variations in income, but also that frustration and insecurity in the financial domain may cause a decrease, even if momentary, in psychological well-being:

*H1a: Current money management stress has a negative impact on psychological well-being.*

*H1b: Expected future financial security has a positive impact on psychological well-being.*

It is also important to understand the variables that influence or change the impact of financial well-being on psychological well-being. We suggest that the amount of the variation in income will impact the relationship between these variables. Better money management has been related to reducing debt (Achtziger *et al.*, 2015) and increasing savings behaviour, thus reducing financial stress (Donnelly *et al.*, 2012), while the importance of an individual's salary in predicting life satisfaction varies according to their personal and contextual characteristics (Steel *et al.*, 2018). Permanent wealth and income, for instance, are better predictors of life satisfaction than current income. Likewise, variations in income have a negative impact on well-being (D'Ambrosio *et al.*, 2020). In fact, according to Boyce *et al.* (2013), a reduction in income has a more relevant effect on life satisfaction than eventual gains. This effect is related to loss aversion, which means that changes for the worse appear larger than equivalent changes for the better (Novemsky & Kahneman, 2005). Based on this rationale we would expect that a reduction in income would increase current financial stress and reduce future financial security. Hence, we suggest that income variation moderates the relationship between financial well-being and psychological well-being:

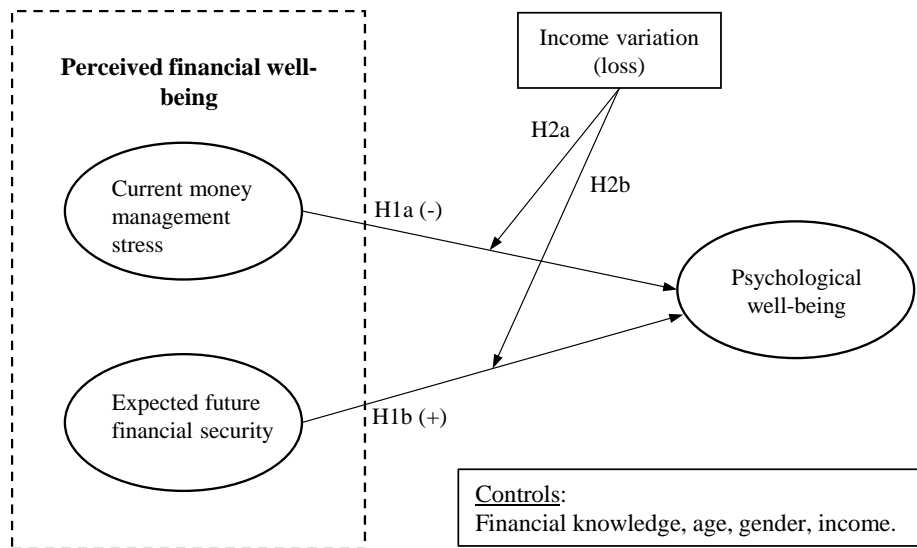
*H2a: The higher (lower) the negative variation in income, the more (less) current money management stress will reduce psychological well-being.*

*H2b: The lower (higher) the negative variation in income, the more (less) the perceived future financial security will increase psychological well-being.*

The conceptual model presented in Figure 1 shows the expected relations. Financial well-being in its present and future dimensions influence psychological well-being, and income variation moderates this relationship. We used demographic variables (gender, age, and income) as control variables. We also controlled for financial knowledge, since it is a cognitive aspect that impacts financial decision making.

**Figure 1**

*Conceptual Model: Income Variation as Moderator of the Relationship Between Perceived Financial Well-Being and Psychological Well-Being*



**Method**

Participants in this study were already registered in the online panel of a multinational market research company with operations in Brazil. A total of 2,000 members of this panel received an email with an invitation to participate in a self-administered online survey in exchange for a small payment (approximately equivalent to US\$ 1.00 at the time of data collection). Data were collected in June 2020. Respondents were residents of four of the main Brazilian state capitals (Sao Paulo, Rio de Janeiro, Salvador, and Porto Alegre), all adult individuals aged between 25 and 45 years. While age range is subjective, it is important for delineating a sample comprising participants who are economically active and likely to manage their own finances. At least two months before the start of data collection, these capitals were

already feeling the effects of social isolation and economic slowdown brought about by the Covid-19 crisis. The timing of data collection was considered quite adequate for testing the hypotheses formulated in this study, provided the large proportion of economic and social impacts resulting from the pandemic.

The participants completed a survey questionnaire containing the scale items for the perceived financial well-being (present and future dimensions), and psychological well-being constructs, which are reflexive, on a five-point scale ranging from 1 'strongly disagree' to 5 'strongly agree'. Participants also provided answers to multiple choice questions designed to capture their financial knowledge level; they also reported their age, gender, education, income, recent income variations, and positive financial behaviours. Apart from the items designed to fulfil the objectives of the present study, five other constructs were included in the questionnaire by other researchers, which totalled 26 Likert-type items. Except for the items to measure positive financial behaviours, all others were mandatory to be answered by the participants. All the scales that were used had already been employed with this same population for different purposes in recent years.

A total of 1,003 participants completed the survey. Nine participants were dropped because they dedicated very little time to navigating through the full questionnaire (less than 90 seconds; as a point of reference, the median time participants dedicated to completing the questionnaire was 683 seconds). Another 35 participants were dropped because of extreme response patterns (either answering "1" to all Likert-type items or "5" to all Likert-type items, regardless of them being reverse-worded). The sample used in this study thus comprised 959 participants. The sample size is adequate for testing the research hypotheses with at least 80% power: Kline (2005) recommended that the ratio of observations to estimated structural equation model parameters should be 20 to 1, and this ratio was respected when testing the relationships illustrated in Figure 1. The average age was 35.8 years (S.D.= 5.9 years) and the sample included 410 (42.8%) men. Only 26 respondents (2.7%) had not completed high school, while 635 (66.2%) had completed college. Their median individual monthly income was BRL 3,000 (roughly USD 560 around the data collection period). Our sample is thus better educated and earns a higher income than the average Brazilian population, which was expected because of the profile of the respondent panel.



## Measures

The operational definitions of the study's constructs are as follows.

*Perceived financial well-being (PFWB).* We used the ten items of the perceived financial well-being scale proposed by Netemeyer *et al.* (2018). Five items belong to the 'present' dimension, also known as current money management stress, and five items belong to the 'future' dimension, also known as expected future financial security.

*Psychological well-being.* We used five items from Su *et al.*'s (2014) brief inventory of thriving, which served as an indicator of psychological well-being and as a brief screening tool for mental health.

*Financial knowledge.* Seven items from the 20-item scale proposed by Knoll and Houts (2012) were used in this study. The items were selected based on two waves of data collection that had been conducted for different purposes by the researchers in 2016 and 2017, with sample sizes of 801 and 378. Following Knoll and Houts (2012), a one-dimensional logistic model of item response theory (IRT) with two parameters (difficulty and discrimination level) was adjusted to estimate the latent financial knowledge construct of each of the respondents.

## Results

The latent construct indicators were treated as ordered categorical data in our analyses. We assessed the normality of three latent variables in the CFA model (both dimensions of financial well-being and psychological well-being). Mardia's multivariate skewness and kurtosis tests (Mardia, 1970) were significant ( $p < .001$  in each test), indicating deviation from a multivariate-normal distribution. As a result, we decided to use the WLSMV estimator with a robust standard error estimate variant within the lavaan package for R (Rosseel, 2012), since previous research suggests its appropriateness within the context of ordered categorical data (Rhemtulla *et al.*, 2012) comparable to ours. We calculated the Mahalanobis distance (MD) to detect multivariate outliers and did not remove any additional observations. The cut-off criteria adopted was a MD value greater than 16.27 following a chi-squared statistic with 3 degrees of freedom (Tabachnick & Fidell, 2007).

**Table 1**

*Scale Items Statistics, Factor Loadings, Average Variance Extracted And Composite Reliability*

Construct	Item <sup>a</sup>	Mean (SD)	Loading <sup>b</sup>	AVE	CR
Perceived financial well-being – present (Netemeyer <i>et al.</i> , 2018)	Because of my money situation, I feel I will never have the things I want in life. (removed)	2.46 (1.20)	-	.503	.752
	I am behind with my finances.	2.55 (1.38)	.711		
	My finances control my life.	2.46 (1.19)	.635		
	Whenever I feel in control of my finances, something happens that sets me back.	2.84 (1.32)	.754		
	I am unable to enjoy life because I obsess too much about money.	2.36 (1.25)	.730		
Perceived financial well-being – future (Netemeyer <i>et al.</i> , 2018)	I am becoming financially secure.	3.06 (1.22)	.914	.768	.904
	I am securing my financial future.	2.95 (1.23)	.927		
	I will achieve the financial goals that I have set for myself.	3.14 (1.30)	.864		
	I have saved (or will be able to save) enough money to last me to the end of my life.	2.63 (1.28)	.795		
	I will be financially secure until the end of my life. (removed)	2.79 (1.30)	-		
Psychological well-being (adapted from Su <i>et al.</i> , 2014)	I am achieving most of my goals. (removed)	3.17 (1.07)	-	.671	.855
	I am optimistic about my future.	3.60 (1.21)	.836		
	My life is going well.	3.57 (1.10)	.908		
	I feel good most of the time.	3.54 (1.16)	.830		
	I can succeed if I put my mind to it.	3.99 (1.07)	.688		

**Note:** SD = standard deviation; AVE = average variance extracted; CR = composite reliability. Sample size = 959.

<sup>a</sup> The wording of the items in Portuguese is available from the authors.

<sup>b</sup> Factor loadings. All items were significant at the 0.01 level.

### Measurement model

To assess the convergent and discriminant validity of the model’s latent constructs, we conducted a confirmatory factor analysis (CFA) with the three latent constructs. After removing one item from each dimension, the results show that all items are significant for their respective construct ( $p < .001$ ), and the goodness-of-fit statistics for the model are as follows:  $\chi^2 = 281.20$  ( $df = 51, p < .001$ ), comparative fit index (CFI) = .994, Tucker–Lewis index (TLI) = .992, root mean square error of approximation (RMSEA) = .069 and standardized root mean square residual (SRMR) = .057 (see Table 2). These indices are considered acceptable as per the cut-off value criteria in previous research (CFI > .90; TLI > .95; RMSEA < .08; SRMR < .08) (Kline, 2005). The average variance extracted (AVE) and composite reliability (CR) also exceeded .50 and .70 (see Table 3), respectively, for all constructs, suggesting adequate convergent validity and internal consistency (Kline, 2005). The discriminant validity of the model was also evaluated by comparing the square roots of the AVE of each construct with the correlations between that construct and other constructs (Fornell & Larcker, 1981). Table 3 shows the results.

**Table 2**

*Confirmatory factor analysis (CFA) results: Model fit indices*

Model	$\chi^2$	df	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
3-Factor	281.20	51	.994	.992	.069	.057
2-Factor	1880.07	53	.950	.938	.190	.136
1-Factor	3436.46	54	.908	.888	.256	.171

**Notes:**  $\chi^2$  = observed chi-square statistic; df = degrees of freedom; CFI = comparative fit index; TLI = Tucker-Lewis index; RMSEA = root mean square error of approximation; SRMR = standardized root mean square residual. 3-Factor model: each indicator was loaded on its theoretical factor. 2-Factor model: PFWB present and future indicators were loaded on the same factor. 1-Factor model: all indicators were loaded on a single factor.

**Table 3**

*Square Roots of the Average Variance Extracted (main diagonal) And Correlation Coefficients Among the Quantitative Variables of the Study*

	1	2	3	4
1. Perceived FWB – present	<b>.709</b>			
2. Perceived FWB – future	-.346**	<b>.876</b>		
3. Psychological well-being	-.495**	.583**	<b>.819</b>	
4. Financial knowledge	-.055	.128**	.069*	-

**Note:** \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ . FWB = financial well-being.

Because our data are self-reported and obtained from a single source, there is a possibility that the results suffer from common method bias. To address this issue, we first applied Harman's one-factor method test. As shown in Table 2, the estimation of a single-factor model generates the following fit statistics:  $\chi^2 = 3436.46$  ( $df = 54$ ,  $p < .001$ ), CFI = .908, TLI = .888, RMSEA = .256, and SRMR = .171. Table 2 also shows that the three-factor model fits the data much better than the single- or two-factor models. These results suggest the absence of the influence of common method bias in this study (Podsakoff *et al.*, 2003). We also applied the partial correlation procedure proposed by Lindell and Whitney (2001). Pearson correlation coefficients were computed between the quantitative variables of the study (Table 3), and then, partial correlation coefficients between the same variables were calculated, thereby deducing the effect of a marker variable. We used the uncertainty avoidance construct (Hofstede, 2001) as the marker variable for this analysis. In fact, the partial correlation coefficients were close to the Pearson correlation coefficients, indicating that there is no evidence of the presence of common variance in the method.

### Structural model

To access measurement invariance in the latent constructs, respondents were first divided into two groups: those who, because of the economic impact of Covid-19, reported a reduction in income not greater than 20% (low-income variation) and those who reported a reduction in income of more than 20% (high income variation). When the factor loadings of a CFA model were set equal across the groups, even though the intercepts were allowed to differ between them, the decrease in the CFI was equal to .001, while the RMSEA remained equal, thus supporting metric invariance. When the loadings and intercepts were constrained to be equal across groups, the decrease in the CFI was equal to .008, and the increase in the RMSEA was equal to .001, thus supporting scalar invariance (Chen, 2007). Although residual invariance was not achieved ( $\Delta CFI = -.019$  and  $\Delta RMSEA = .021$ ), the scores of both groups can be compared in the latent variables.

A structural equation model reproducing the relationships depicted in Figure 1 was then estimated using the multiple group analysis function built into the lavaan R package. The results are shown in Table 4. In line with our *a priori* expectation, there is strong evidence that the two financial well-being dimensions influence psychological well-being, thus supporting H1a and H1b. The higher the score for PFWB-present, which is indicative of current money management stress, the lower the psychological well-being ( $\beta_{low} = -.290$ ,  $p < .001$ ;  $\beta_{high} = -.424$ ,  $p < .001$ ), and

the higher the score for PFWB-future, which is indicative of expected future financial security, the higher the psychological well-being ( $\beta_{low} = .453, p < .001$ ;  $\beta_{high} = .331, p < .001$ ). Higher income levels are also associated with greater well-being, although this association is weak ( $\beta_{low} = .121, p = .005$ ;  $\beta_{high} = .155, p < .001$ ). Interestingly, in the presence of the other predictors, financial knowledge levels had no impact on psychological well-being ( $\beta_{low} = -.001, p = .438$ ;  $\beta_{high} = .001, p = .393$ ). Gender ( $\beta_{low} = -.103, p = .245$ ;  $\beta_{high} = -.067, p = .423$ ), and age ( $\beta_{low} = -.012, p = .127$ ;  $\beta_{high} = -.002, p = .751$ ) were also not statistically significant. Table 4 also reports each predictor variable's Cohen's  $f^2$ , a measure of effect size. Adopting as reference  $f^2 \geq .02, .15$ , and  $.35$  for, respectively, small, medium, and large effects (Cohen, 1992), only the PFWB-future can be classified as having medium effect size within the low-income variation group. This predictor had a small effect size in the high income group. A small effect size is also attributable to predictor PFWB-present in both groups.

**Table 4**

*Multigroup Structural Equation Model Results: Income Variation as Moderator*

	Group: low-income variation (n = 479)				Group: high income variation (n = 480)			
	Std. b	se	p-value	$f^2$	Std. b	se	p-value	$f^2$
<b>Dependent: psychological well-being</b>								
PFWB <sup>a</sup> – present	-.290	.057	.000	.048	-.424	.058	.000	.129
PFWB <sup>a</sup> – future	.453	.040	.000	.259	.331	.040	.000	.135
Financial knowledge	-.001	.001	.438	.003	.001	.001	.393	.003
Gender	-.103	.088	.245	<.001	-.067	.084	.423	<.001
Age	-.012	.008	.127	<.001	-.002	.007	.751	.002
Income	.121	.043	.005	.002	.155	.036	.000	.001

**Model fit statistics:** degrees of freedom: 190; CFI = .984; TLI = .989; RMSEA = .074; SRMR = .055; R<sup>2</sup> for 'psychological well-being': 32.8% (low-income group); 37.8% (high income group). <sup>a</sup> PFWB = perceived financial well-being.

Note: n = sample size; Std. b = standardized regression coefficient; se = standard error;  $f^2$  = Cohen's  $f^2$ ; CFI = comparative fit index; TLI = Tucker-Lewis index; RMSEA = root mean square error of approximation; SRMR = standardized root mean square residual; R<sup>2</sup> = coefficient of determination.

We used the latent factor scores obtained from the structural equation model to run two moderation tests designed to evaluate Hypotheses H2a and H2b. The other variables from the model served as covariates. For these analyses we used Model 1 of the PROCESS macro (Hayes, 2017). The test of hypothesis H2a yielded a p-value of .026 for the interaction term, meaning that there is evidence that the higher (lower) the negative variation in income, the more (less) current money management stress will reduce psychological well-being. However, the test of hypothesis H2b yielded a p-value higher than .10. Thus, there is support for hypothesis

H2a, but no support for hypothesis H2b.

The comparison of means tests also shows interesting patterns: the group of respondents who reported having had large reductions in income also reported lower psychological well-being, greater current money management stress, reduced expected future financial security and less financial knowledge. This group also has lower income levels in absolute terms. There was no significant age or gender difference between the groups. Table 5 presents these statistics.

**Table 5**

*Group Comparisons by Income Variation Due to the Economic Outcomes of Covid-19*

Construct	Low (n = 479)	High (n = 480)
	Mean <sup>a</sup>	
Psychological well-being **	.141	-.157
PFWB <sup>b</sup> – present **	-.082	.087
PFWB <sup>b</sup> – future **	.180	-.179
Financial knowledge **	.124	-.123
Age	36.0	35.6

<sup>a</sup> Mean factor scores for the latent constructs: overall and financial well-being dimensions. <sup>b</sup> PFWB = perceived financial well-being.

**Note:** n = sample size. \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ .

Six items for measuring positive financial behaviours were included in the questionnaire, and also used to access differences between people with low and high variations in income resulting from the Covid-19 economic crisis. The results, presented in Table 6, show that the group of individuals that was the least impacted is more likely to behave positively, in terms of saving money to cover their expenses for at least three months ( $p_{low} = 54.5\%$ ,  $p_{high} = 42.4\%$ ;  $p < .001$ ), trying to figure out how much money to save for retirement ( $p_{low} = 37.2\%$ ,  $p_{high} = 31.0\%$ ;  $p = .044$ ), having a household budget ( $p_{low} = 54.3\%$ ,  $p_{high} = 46.1\%$ ;  $p = .012$ ) and paying off their credit card bills in full ( $p_{low} = 92.1\%$ ,  $p_{high} = 82.6\%$ ;  $p < .001$ ). This group of people is also less likely to have a negative balance in their bank accounts ( $p_{low} = 29.0\%$ ,  $p_{high} = 38.8\%$ ;  $p = .002$ ), or to borrow money from relatives, friends, or co-workers ( $p_{low} = 15.5\%$ ,  $p_{high} = 27.9\%$ ;  $p < .001$ ).

**Table 6**

*Associations Between Income Loss Due to the Covid-19 Economic Outcomes and Positive Financial Behaviors*

		Income variation (loss)		$\chi^2$ statistic <sup>a</sup>	p-value
		Low (n = 479)	High (n = 480)		
Do you currently have money saved to cover your expenses for at least three months?	No	210	269	13.7	<b>.000</b>
	Yes	252	198		
	Missing	17	13		
Have you tried to figure out how much money you need to save for retirement?	No	295	325	4.1	.044
	Yes	175	146		
	Missing	9	9		
Do you have a household budget? [A household budget is used to decide which portion of the household income will be used to spend, pay bills or save.]	No	215	256	6.3	<b>.012</b>
	Yes	255	219		
	Missing	9	5		
Do you usually see your bank balance negative (at least three times a year)?	No	336	286	10.1	<b>.002</b>
	Yes	137	181		
	Missing	6	13		
Do you always pay the full amount of your credit card bills?	No	37	80	19.3	<b>.000</b>
	Yes	433	379		
	Missing	9	21		
In the past 12 months, have you borrowed money from relatives, friends or coworkers?	No	402	343	21.5	<b>.000</b>
	Yes	74	133		
	Missing	3	4		

<sup>a</sup> Missing values are not included in the computation. The  $\chi^2$  statistic has one degree of freedom.

**Note:** n = sample size.

## Discussion

Previous studies on financial and psychological well-being have been conducted in different research settings, mainly in North America and Europe (Gonçalves *et al.*, 2021). This study provides unique empirical evidence from a research setting that is characterized by the adverse economic and social impacts resulting from the Covid-19 pandemic. Our data strongly support the finding that, in line with previous research, the greater the current money management stress, the lower the psychological well-being, and the greater the expected future financial security, the higher the psychological well-being (Netemeyer *et al.*, 2018).

Individual differences in financial and psychological well-being, though, were substantial when the amount of the recent reduction in income was taken into consideration. Respondents who reported having had large reductions in income also reported lower psychological well-being, greater current money management stress, lower expected future financial security and less financial knowledge, but we found no significant age or gender

differences between these groups. This pattern of results may be associated with the fact that a low percentage of the population in Brazil has emergency savings, while access to credit is restricted and expensive (Ponchio *et al.*, 2019). Within our research setting, the borrowing–lending of money between family members and friends is common practice, although this is not sufficient to alleviate the experience of financial vulnerability (Cordeiro *et al.*, 2019).

Interestingly, financial knowledge levels do not predict psychological well-being when perceived financial well-being, age, gender, and income are controlled. This finding has important practical implications since it suggests that attitudinal predictors are more relevant than the often-emphasized cognitive factor of financial knowledge for understanding financial well-being. As already suggested by Fernandes *et al.* (2014) and by Ponchio *et al.* (2019), financial education initiatives may stress financial skills, cultural values, and interpersonal dynamics rather than knowledge, or in addition to it.

Individually, the most relevant predictor of psychological well-being is expected future financial security. From a practical perspective, banks and other financial institutions can create tools to show assertive projections that provide evidence of the impact of the present actions of individuals on their financial future, thus raising personal awareness and increasing responsibility. According to Dholakia *et al.* (2016, p. 152), ‘simply teaching factual knowledge about how personal finance works as is done in conventional financial literacy programs may not be enough; it may be necessary to teach people habits that encourage consistent saving and ways to create and maintain a saving-oriented lifestyle’. Such initiatives may be helpful when it comes to reducing the negative impact of instability in one’s financial situation on psychological well-being. Fostering the positive behaviours of deciding how much money people need to save for their retirement, and having a household budget, for example, may help alleviate the impact of a sudden loss of income. As an example, Prina (2015) showed that by facilitating the access of poor female household heads to savings accounts, it is possible to change expenditure patterns, promote positive financial behaviours, and increase self-perception of financial well-being and life satisfaction.

## Conclusion

Macromarketing, with its concern for the interactions among marketplace and society, is clearly attached to the idea of quality of life; as such, enhancing consumer well-being should be one of the major goals for marketing (Sirgy, 2021). We have presented theoretical and practical arguments to justify our study into how psychological well-being is influenced by



financial well-being. We used the Self-Determination Theory to postulate that the loss of income in our research setting (Brazilian individuals who seldom have emergency reserves, times of crisis, and scarcity of resources) should attach additional importance to the financial dimension as an antecedent of their psychological well-being. Specifically, the difficulty of coping with income loss and negative external factors that are heightened because of the Covid-19 pandemic may hinder individuals' motivation and foster feelings of anxiety, depression, and loneliness. Indeed, we provide strong empirical evidence to show that both current money management stress and expected future financial security are related to psychological well-being. We also explored the individual differences in these relationships that are related to financial knowledge, age, gender, and income, and discussed the practical implications of these results.

### **Limitations and future Research**

Two limitations of this study deserve attention. First, using only survey data has limited our research findings. The cross-sectional nature of the study's design does not allow for causal inferences to be made. The advocated causal relationships are solely based on theory; gathering experimental data to further support our findings is a possibility for future research. Second, the survey sample is restricted to adult Brazilians who have Internet access, and who were already registered in the online panel of a multinational market research company with operations in Brazil. Thus, the study findings are not generalizable to the entire Brazilian population. Further data collection is encouraged to help overcome this limitation.

Life satisfaction is influenced by our assessment of several of life's domains, such as work, leisure, family, social relationships, health, and income; the better our assessment of each of these domains, the greater our overall life satisfaction and well-being (Lee *et al.*, 2002; Ryff, 1995). This research focused on the financial dimension as an antecedent of well-being. People will naturally adapt to good and bad circumstances that involve variations in income, but it is important to understand how personal traits, values, and other personal characteristics, as well as external factors, are associated with the amount of self-regulation and coping. Examples of these factors are compulsive buying behaviour, personal saving orientation, and consumer credit score, which may aggravate or alleviate the impact of income variation on financial and overall well-being. Future studies should also consider objectively measuring the financial indicators of individuals, for example, the level of their financial reserves and the existence of overdue debts and incorporate such measures into the analyses reported herein. Differences

between the Brazilian setting, other developing countries, and developed countries could also shed light on how personal factors interact with contextual factors in shaping financial and psychological well-being. Using longitudinal data may also render insights into the dynamics that exist between life events, personal characteristics and states, and financial and psychological well-being.

**Author contributions**

Contribution	Ponchio, M.C.	Rohden, S.	Mette, F.
Conceptualization	X	X	X
Methodology	X	X	X
Software	----	----	----
Validation	X	X	X
Formal analysis	X	X	X
Investigation	X	X	X
Resources	X	X	X
Data Curation	X	----	----
Writing - Original Draft	X	X	X
Writing - Review & Editing	X	X	X
Visualization	X	X	X
Supervision	X	X	X
Project administration	X	X	X
Funding acquisition	X	----	----

**References**

- Achtziger, A., Hubert, M., Kenning, P., Raab, G., & Reisch, L. (2015). Debt out of control: The links between self-control, compulsive buying, and real debts. *Journal of Economic Psychology*, 49, 141–149. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2015.04.003>
- Bearden, W. O., & Wilder, R. P. (2007). Household life-cycle effects on consumer wealth for the recently retired. *Journal of Macromarketing*, 27(4), 389–403. <https://doi.org/10.1177/0276146707307142>
- Boyce, C. J., Wood, A. M., Banks, J., Clark, A. E., & Brown, G. D. A. (2013). Money, well-being, and loss aversion: Does an income loss have a greater effect on well-being than an equivalent income gain? *Psychological Science*, 24(12), 2557–2562. <https://doi.org/10.1177/0956797613496436>
- Brüggen, E. C., Högrevé, J., Holmlund, M., Kabadayi, S., Löfgren, M. (2017). Financial well-being: A conceptualization and research agenda. *Journal of Business Research*, 79, 228–237. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.03.013>

- Campbell, M. C., Inman, J. J., Kirmani, A., & Price, L. L. (2020). In times of trouble: A framework for understanding consumers' responses to threats. *Journal of Consumer Research*, 47(3), 311–326. <https://doi.org/10.1093/jcr/ucaa036>
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 14(3), 464–504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155–159. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155>
- Cordeiro, R. A., Wong, N., & Ponchio, M. C. (2019). A gift economy perspective on the cycle of financial vulnerability. *Journal of Macromarketing*, 39(1), 25–36. <https://doi.org/10.1177/0276146718808569>
- D'Ambrosio, C., Jäntti, M., & Lepinteur, A. (2020). Money and happiness: Income, wealth and subjective well-being. *Social Indicators Research*, 148, 47–66. <https://doi.org/10.1007/s11205-019-02186-w>
- DeQuero-Navarro, B., Stanton, J., & Klein, T. A. (2021). A panoramic review of the macromarketing literature. *Journal of Macromarketing*, 41(1), 48–64. <https://doi.org/10.1177/0276146720949636>
- Dholakia, U., Tam, L., Yoon, S., & Wong, N. (2016). The ant and the grasshopper: Understanding personal saving orientation of consumers. *Journal of Consumer Research*, 43(1), 134–155. <https://doi.org/10.1093/jcr/ucw004>
- Donnelly, G., Iyer, R., & Howell, R. T. (2012). The Big Five personality traits, material values, and financial well-being of self-described money managers. *Journal of Economic Psychology*, 33(6), 1129–1142. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2012.08.001>
- Fernandes, D., Lynch Jr., J. G., & Netemeyer, R. G. (2014). Financial literacy, financial education, and downstream financial behaviors. *Management Science*, 60(8), 1861–1883. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2013.1849>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Gonçalves, V. N., Ponchio, M. C., & Basílio, R. G. (2021). Women's financial well-being: A systematic literature review and directions for future research. *International Journal of Consumer Studies*, in press. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12673>
- Greenberg, A. E., & Mogilner, C. (2021). Consumer debt and satisfaction in life. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 27(1), 57–68. <https://doi.org/10.1037/xap0000276>
- Hayes, A. F. (2017). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford Press, New York, NY. 2<sup>nd</sup> ed.
- Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations*. Sage Publications, Thousand Oaks, CA. 2<sup>nd</sup> ed.

- Hunt, S. (2012). Toward the institutionalization of macromarketing: Sustainable enterprise, sustainable marketing, sustainable development, and the sustainable society. *Journal of Macromarketing*, 32(4), 404–411. <https://doi.org/10.1177/0276146712453331>
- Iannello, P., Sorgente, A., Lanz, M., & Antonietti, A. (2021). Financial well-being and its relationship with subjective and psychological well-being among emerging adults: Testing the moderating effect of individual differences. *Journal of Happiness Studies*, 22, 1385–1411. <https://doi.org/10.1007/s10902-020-00277-x>
- Jahoda, M. (1988). Economic recession and mental health: Some conceptual issues. *Journal of Social Issues*, 44(4), 13–23. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1988.tb02089.x>
- Kline, R. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford Press, New York, NY. 4<sup>th</sup> ed.
- Knoll, M. A., & Houts, C. R. (2012). The financial knowledge scale: An application of item response theory to the assessment of financial literacy. *Journal of Consumer Affairs*, 46(3), 381–410. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2012.01241.x>
- Lee, D.-J., Sirgy, M. J. (2004). Quality-of-life (QOL) marketing: Proposed antecedents and consequences. *Journal of Macromarketing*, 24(1), 44–58. <https://doi.org/10.1177/0276146704263922>
- Lee, D.-J., Sirgy, M. J., Larsen, V., & Wright, N. D. (2002). Developing a subjective measure of consumer well-being. *Journal of Macromarketing*, 22(2), 158–169. <https://doi.org/10.1177/0276146702238219>
- Lindell, M. K., & Whitney, D. J. (2001). Accounting for common method variance in cross-sectional research designs. *Journal of Applied Psychology*, 86(1), 114–121. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.1.114>
- Mardia, K. V. (1970). Measures of multivariate skewness and kurtosis with applications. *Biometrika*, 57(3), 519–530. <https://doi.org/10.2307/2334770>
- Mende, M., & Van Doorn, J. (2015). Coproduction of transformative services as a pathway to improved consumer well-being: Findings from a longitudinal study on financial counseling. *Journal of Service Research*, 18(3), 351–368. <https://doi.org/10.1177/1094670514559001>
- Netemeyer, R. G., Warmath, D., Fernandes, D., & Lynch Jr., J. G. (2018). How am I doing? Perceived financial well-being, its potential antecedents, and its relation to overall well-being. *Journal of Consumer Research*, 45(1), 68–89. <https://doi.org/10.1093/jcr/ucx109>
- Ng, W. (2015). Processes underlying links to subjective well-being: Material concerns, autonomy, and personality. *Journal of Happiness Studies*, 16, 1575–1591. <https://doi.org/10.1007/s10902-014-9580-x>
- Novemsky, N., & Kahneman, D. (2005). The boundaries of loss aversion. *Journal of Marketing Research*, 42(2), 119–128. <https://doi.org/10.1509/jmkr.42.2.119.62292>

- Os impactos da Covid-19 no consumo dos brasileiros [The impacts of Covid-19 on Brazilian consumption]. (2020, July 6). *Globo*. <https://gente.globo.com/os-impactos-da-covid-19-no-consumo-dos-brasileiros-2-edicao/#financeiro>
- Peterson, M. (2006). Identifying quality-of-life priorities for societal development: Using a market orientation to benefit citizens. *Journal of Macromarketing*, 26(1), 45–58. <https://doi.org/10.1177/0276146705285682>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Ponchio, M. C., & Aranha, F. (2008). Materialism as a predictor variable of low income consumer behavior when entering into installment plan agreements. *Journal of Consumer Behaviour*, 7(1), 21–34. <https://doi.org/10.1002/cb.234>
- Ponchio, M. C., Cordeiro, R. A., & Gonçalves, V. N. (2019). Personal factors as antecedents of perceived financial well-being: Evidence from Brazil. *International Journal of Bank Marketing*, 37(4), 1004–1024. <https://doi.org/10.1108/IJBM-03-2018-0077>
- Prina, S. (2015). Banking the poor via savings accounts: Evidence from a field experiment. *Journal of Development Economics*, 115(4), 16–31. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2015.01.004>
- Rhemtulla, M., Brosseau-Liard, P., & Savalei, V. (2012). When can categorical variables be treated as continuous? A comparison of robust continuous and categorical SEM estimation methods under suboptimal conditions. *Psychological Methods*, 17(3), 354–373. <https://doi.org/10.1037/a0029315>
- Rosseel, Y. (2012). Lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1–36.
- Ruberton, P. M., Gladstone, J., & Lyubomirsky, S. (2016). How your bank balance buys happiness: The importance of “cash on hand” to life satisfaction. *Emotion*, 16(5), 575–580. <https://doi.org/10.1037/emo0000184>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Ryff, C. D. (1995). Psychological well-being in adult life. *Current Directions in Psychological Science*, 4(4), 99–104. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.ep10772395>
- Shapiro, S. J., Tadajewski, M., & Shultz, C. J. (2009). Interpreting macromarketing: The construction of a major macromarketing research collection. *Journal of Macromarketing*, 29(3), 325–334. <https://doi.org/10.1177/0276146709338706>

- Shim, S., Xiao, J. J., Barber, B. L., & Lyons, A. C. (2009). Pathways to life success: A conceptual model of financial well-being for young adults. *Journal of Applied Developmental Psychology, 30*(6), 708–723. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2009.02.003>
- Sirgy, M.-J. (2021). Macromarketing metrics of consumer well-being: An update. *Journal of Macromarketing, 41*(1), 124–131. <https://doi.org/10.1177/0276146720968096>
- Steel, P., Taras, V., Uggerslev, K., & Bosco, F. (2018). The happy culture: A theoretical, meta-analytic, and empirical review of the relationship between culture and wealth and subjective well-being. *Personality and Social Psychology Review, 22*(2), 128–169. <https://doi.org/10.1177/1088868317721372>
- Su, R., Tay, L., & Diener, E. (2014). The development and validation of the Comprehensive Inventory of Thriving (CIT) and the Brief Inventory of Thriving (BIT). *Applied Psychology: Health and Well-Being, 6*(3), 251–279. <https://doi.org/10.1111/aphw.12027>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. Pearson, Boston, MA. 5<sup>th</sup> ed.
- Tang, M., Wang, D., & Guerrien, A. (2020). A systematic review and meta-analysis on basic psychological need satisfaction, motivation, and well-being in later life: Contributions of self-determination theory. *PsyCh Journal, 9*(1), 5–33. <https://doi.org/10.1002/pchj.293>
- Tay, L., Batz, C., Parrigon, S., & Kuykendall, L. (2017). Debt and subjective well-being: The other side of the income-happiness coin. *Journal of Happiness Studies, 18*, 903–937. <https://doi.org/10.1007/s10902-016-9758-5>
- Valiente, C., Contreras, A., Peinado, V., Trucharte, A., Martínez, A. P., & Vázquez, C. (2021). Psychological adjustment in Spain during the COVID-19 pandemic: Positive and negative mental health outcomes in the general population. *The Spanish Journal of Psychology, 24*, 1–13. <https://doi.org/10.1017/SJP.2021.7>



## BEM-ESTAR FINANCEIRO PERCEBIDO COMO ANTECEDENTE DO BEM-ESTAR PSICOLÓGICO: EVIDÊNCIAS DO BRASIL

 **Mateus Canniatti Ponchio**

Fundação Getulio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo – FGV-EAESP  
Sao Paulo, SP – Brasil.  
[mateus.ponchio@fgv.br](mailto:mateus.ponchio@fgv.br)

 **Simoni Fernanda Rohden**

Instituto Português de Administração de Marketing – IPAM  
Lisboa, Portugal.  
[rohdensimoni@gmail.com](mailto:rohdensimoni@gmail.com)

 **Frederike Monika Budiner Mette**

Escola Superior de Propaganda e Marketing – ESPM  
Sao Paulo, SP – Brasil.  
[frederikemette@yahoo.com.br](mailto:frederikemette@yahoo.com.br)

**Objetivo:** Este estudo investiga como a relação entre o bem-estar financeiro percebido e o bem-estar psicológico é influenciada pela perda de renda no contexto das condições econômicas e sociais adversas resultantes da pandemia de Covid-19.

**Método:** Uma pesquisa realizada com 959 respondentes brasileiros permitiu que as hipóteses de pesquisa fossem testadas por meio de modelos de equações estruturais multigrupo.

**Originalidade/Relevância:** Indivíduos que relataram ter sofrido maiores perdas de renda também relataram níveis mais baixos de bem-estar financeiro e psicológico. Entre os preditores de bem-estar psicológico que testamos, a segurança financeira futura esperada é o mais importante.

**Resultados:** Nossos achados mostram que, após controlar por gênero, idade e renda, o estresse da gestão de dinheiro atual e a segurança financeira futura esperada (as dimensões presente e futura do bem-estar financeiro percebido, respectivamente), mas não o conhecimento financeiro, são estatisticamente significantes para explicar o bem-estar psicológico.

**Contribuições teóricas/metodológicas:** O papel do conhecimento financeiro para prever o bem-estar financeiro fica fragilizado na presença das variáveis psicológicas investigadas, o que tem implicações importantes para os esforços de educação financeira. Bancos e outras instituições financeiras podem criar ferramentas para aumentar a consciência pessoal e a responsabilidade sobre o futuro financeiro de uma pessoa.

**Contribuições sociais / para a gestão:** As implicações gerenciais e sociais incluem o fornecimento de conhecimento que pode permitir que programas de educação financeira, intervenções de capacitação econômica e políticas públicas destinadas a reduzir o impacto negativo da tensão financeira no bem-estar financeiro percebido sejam mais bem direcionados.

**Palavras-chave:** Bem-estar financeiro. Bem-estar psicológico. Comportamento do consumidor. Conhecimento financeiro. Escassez de recursos. Macromarketing. Perda de renda.

### Como citar

*American Psychological Association (APA)*

Ponchio, M. C., Rohden, S. F., & Mette, F. M. B. (2022, out./dez.). Bem-estar financeiro percebido como antecedente do bem-estar psicológico: evidências do Brasil. *Brazilian Journal of Marketing*, 21(5), 1653 -1676.  
<https://doi.org/10.5585/remark.v21i5.21579>.



## Introdução

Vulnerabilidade do consumidor, qualidade de vida e sistemas de marketing são três dos tópicos mais discutidos na literatura de macromarketing (DeQuero-Navarro *et al.*, 2021). Essas correntes de pesquisa envolvem o mercado, o bem-estar do consumidor e o bem-estar social; como exemplo, estudos anteriores exploraram o bem-estar dos consumidores (Bearden & Wilder, 2006; Peterson, 2007) e analisaram a influência da dinâmica dos sistemas de marketing sobre suas experiências objetivas (condições materiais de vida e recursos) e subjetivas (percepções de satisfação com a vida) (Lee & Sirgy, 2004). Nesse contexto, a renda e os padrões de consumo são considerados fatores importantes para a formação do bem-estar (Sirgy, 2021). Em particular, sabe-se que o bem-estar financeiro tem um impacto relevante no bem-estar subjetivo dos indivíduos (Iannello *et al.*, 2021); e que autonomia e satisfação financeira são fortes preditores de satisfação com a vida e felicidade (Ng, 2015). Há também evidência de que dificuldades econômicas (incluindo uma redução na renda) podem levar à depressão, angústia e relacionamentos interpessoais ruins (Shim *et al.*, 2009). Embora pesquisas anteriores tenham explorado os efeitos de estar endividado no bem-estar subjetivo (Greenberg & Mogilner, 2021), e o impacto do bem-estar financeiro no bem-estar psicológico considerando variáveis socioeconômicas e demográficas (Netemeyer *et al.*, 2018), não encontramos nenhum estudo anterior que examinasse os efeitos da redução de renda na relação entre bem-estar financeiro e psicológico.

Nosso objetivo neste estudo é investigar a relação entre o bem-estar financeiro e o bem-estar psicológico em um contexto caracterizado por dificuldades econômicas. Mais especificamente, investigamos como a associação entre esses construtos é afetada por mudanças nos níveis de renda. O aumento do estresse da gestão de dinheiro no presente provavelmente pressionará os níveis de bem-estar e induzirá percepções de uma perspectiva negativa para a segurança financeira futura. Apenas uma pequena porcentagem da população no Brasil tem reservas financeiras de emergência e a economia é caracterizada por empregos mal remunerados, em que as pessoas têm pouco acesso a bens e serviços de qualidade a preços acessíveis e os juros dos empréstimos pessoais são exorbitantes (Ponchio & Aranha, 2008; Ponchio *et al.*, 2019). A pandemia de Covid-19 influenciou a forma como as empresas interagem com os seus consumidores, os meios de pagamento utilizados e os padrões de consumo de forma mais ampla. Especificamente no setor de bens de consumo e varejo, por exemplo, uma pesquisa realizada em maio de 2020 mostrou que 70% dos consumidores brasileiros consideraram adiar as compras, sendo o maior motivo (relatado por 33% desses



consumidores) a insegurança sobre a própria renda nos meses seguintes (Os impactos da Covid-19 no consumo dos brasileiros, 2020). Acreditamos que as condições macroeconômicas durante os primeiros meses da pandemia abriu uma importante janela de pesquisa para melhor compreender o efeito moderador da variação no nível de renda sobre a relação entre o bem-estar financeiro e psicológico no nível individual.

A contribuição teórica deste estudo está em medir e testar o impacto das dimensões presente e futura do bem-estar financeiro no bem-estar psicológico e investigar mudanças de renda como condição moderadora desses efeitos. Até onde temos conhecimento, esta é a primeira pesquisa empírica a lançar luz sobre essas relações no contexto de um país emergente atingido por impactos socioeconômicos de altas proporções. Estendemos as correntes de pesquisa sobre sistemas de marketing, qualidade de vida e vulnerabilidade do consumidor, fornecendo evidências empíricas sobre determinantes econômicos e antecedentes do bem-estar individual, abordando assim as direções de pesquisa sugeridas por Brügger *et al.* (2017), Gonçalves *et al.* (2021), e por DeQuero-Navarro *et al.* (2021). Com base em uma pesquisa envolvendo 959 brasileiros, a qual não se restringiu a estudantes, nossas descobertas mostram que as dimensões presente e futura do bem-estar financeiro percebido têm impacto no bem-estar psicológico, sendo este último o preditor mais forte, e que a variação de renda modera a relação entre o estresse da gestão de dinheiro atual e o bem-estar psicológico. Constatamos que as diferenças individuais são substanciais quando levamos em consideração o valor da redução na renda recente. Os entrevistados que relataram ter tido grandes reduções na renda também relataram redução do bem-estar psicológico, maior estresse da gestão de dinheiro atual, menor segurança financeira futura e menos conhecimento financeiro, mas não encontramos diferenças significativas de idade ou gênero entre esses grupos. Além disso, como foi apontado por uma recente revisão sistemática da literatura sobre bem-estar financeiro, dos 130 artigos publicados no período 1990-2020, 76% focaram em cenários na América do Norte e Europa (Gonçalves *et al.*, 2021). A pesquisa científica em economias em desenvolvimento como o Brasil é relevante não apenas porque a maioria dos consumidores do mundo vive nesses mercados, mas também porque questões relacionadas ao bem-estar financeiro de natureza econômica, jurídica, política, sociocultural, tecnológica e mercadológica são específicas para essas economias. As teorias estabelecidas e generalizações empíricas derivadas de dados extraídos em países desenvolvidos não são necessariamente aplicáveis ao contexto de mercados em desenvolvimento.

Este estudo está organizado da seguinte forma: a seguir, apresentamos o modelo conceitual e as hipóteses da pesquisa. O processo de coleta de dados e as definições

operacionais dos construtos do estudo são detalhados na seção de métodos. Por fim, apresentamos os resultados, as implicações da pesquisa e a conclusão, incluindo as implicações teóricas e gerenciais do estudo, suas limitações e direções para pesquisas futuras.

### **Modelo conceitual e hipóteses da pesquisa**

O bem-estar do consumidor é frequentemente considerado o objetivo final do marketing do ponto de vista do macromarketing (ex., Hunt, 2012; Shapiro *et al.*, 2009). O bem-estar do consumidor reflete um conceito de meta-nível de bem-estar social; altos níveis de bem-estar levam a níveis mais altos de qualidade de vida do consumidor, bem como bem-estar social (Sirgy, 2021). Do ponto de vista da beneficência do marketing, Lee e Sirgy (2004) propuseram que as decisões de *design* e desenvolvimento de produtos e serviços devem envolver a melhoria da qualidade de vida dos consumidores-alvo sem comprometer sua saúde e segurança, enquanto as decisões de promoção devem fornecer ao público-alvo informações de qualidade e quantidade sobre como usar o produto ou serviço para obter o máximo de benefícios e minimizar os riscos à saúde. Nesta pesquisa, adotamos o construto de bem-estar psicológico de Su *et al.* (2014, p. 252, tradução nossa) como uma medida individual de qualidade de vida. Segundo esses autores, o construto “é multifacetado e é composto por sete dimensões centrais: (1) bem-estar subjetivo [...]; (2) relacionamentos de apoio e enriquecimento; (3) interesse e engajamento nas atividades diárias; (4) significado e propósito na vida; (5) uma sensação de domínio e realização; (6) sentimentos de controle e autonomia; e (7) otimismo”. A Teoria da Autodeterminação (SDT em inglês) considera que os indivíduos têm três necessidades psicológicas inatas – competência, autonomia e conexão – que estão ligadas à motivação intrínseca e, quando impedidas, isso leva à diminuição da motivação e redução do bem-estar. A motivação intrínseca é entendida como a “manifestação prototípica da tendência humana para o aprendizado e a criatividade” (Ryan & Deci, 2000, p. 69, tradução nossa); a SDT não se preocupa com o que causa a motivação intrínseca, mas examina as condições sob as quais ela pode ser nutrida. Por meio da autorregulação, as pessoas absorvem valores sociais e contingências extrínsecas como insumos para a automotivação. Quando tais influências externas são negativas, isso prejudicará a motivação das pessoas e, em última análise, seu bem-estar. No âmbito da SDT, estudos investigaram os contextos sociais que moldam as diferenças individuais na motivação e no crescimento pessoal, resultando em pessoas mais automotivadas em algumas situações, domínios e culturas do que em outras (Tang *et al.*, 2020).

Embora o bem-estar psicológico tenha sido amplamente investigado na literatura (Tay *et al.*, 2017), o conceito de bem-estar financeiro tem sido o foco de pesquisas mais recentes no comportamento do consumidor e nos domínios do macromarketing (Netemeyer *et al.*, 2018). Embora coexistam diferentes definições conceituais, o bem-estar financeiro é frequentemente conceituado com base nas percepções de um indivíduo sobre sua situação financeira, enquanto o bem-estar econômico geralmente é definido usando conceitos econômicos concretos tanto no nível individual quanto no nível familiar (Gonçalves *et al.*, 2021). Neste estudo adotamos uma abordagem de avaliação subjetiva dos indivíduos, uma vez que pessoas com indicadores financeiros semelhantes podem, no entanto, sentir e avaliar sua situação financeira de forma diferente (Brüggen *et al.*, 2017). Utilizamos a escala de Bem-Estar Financeiro Percebido de Netemeyer *et al.* (2018, p. 4, tradução nossa), composta por duas dimensões: o estresse da gestão de dinheiro atual (relacionada ao presente), que “abrange sentimentos de estar estressado/preocupado com a situação financeira atual, ser incapaz de administrar o dinheiro atual efetivamente para cumprir as obrigações financeiras e viver a vida que deseja viver”; e a segurança financeira futura esperada (relacionada ao futuro), que “abrange as percepções de ter um futuro financeiramente seguro e atingir as metas financeiras futuras”.

Desde o estudo conceitual de Jahoda (1988) sobre recessão econômica e saúde mental, segundo o qual a privação de renda (por perda do emprego, por exemplo) dificulta a capacidade dos indivíduos de satisfazer suas necessidades psicológicas, o que, por sua vez, leva a uma deterioração da saúde mental, numerosos estudos mostraram que o estresse financeiro reduz o bem-estar, enquanto a sensação de segurança financeira aumenta o bem-estar (Greenberg & Mogilner, 2021; Netemeyer *et al.*, 2018; Shim *et al.*, 2009). O estresse financeiro geralmente desencadeia efeitos negativos físicos e mentais, como ansiedade e depressão (Mende & Van Doorn, 2015), e a riqueza na idade da aposentadoria é um preditor significativo do bem-estar geral (Bearden & Wilder, 2007). Por outro lado, os consumidores podem esperar ter um futuro financeiro melhor, mesmo que estejam atualmente estressados. (Netemeyer *et al.*, 2018). Ter dinheiro em uma poupança, por exemplo, confere uma sensação de segurança financeira, que por sua vez pode trazer maior satisfação de vida (Ruberton *et al.*, 2016).

De acordo com a Teoria da Autodeterminação, as condições que apoiam a autonomia e a competência facilitam de forma confiável uma expressão de motivação intrínseca, enquanto os “contextos que apoiam a autonomia, competência e conexão foram encontrados para promover maior internalização e integração do que contextos que frustram a satisfação dessas necessidades” (Ryan & Deci, 2000, p. 76, tradução nossa). Um evento como a pandemia de

Covid-19 causa distúrbios psicológicos e sociais que afetam as habilidades de enfrentamento dos consumidores com diferentes níveis de intensidade (Campbell *et al.*, 2020; Valiente *et al.*, 2021). A dificuldade de lidar com os fatores externos negativos provavelmente aumentará a vulnerabilidade dos consumidores e diminuirá seu bem-estar. Postulamos que a perda de renda neste contexto provavelmente resultará em uma importância adicional atribuída à dimensão financeira como antecedente do bem-estar psicológico. Entre os consumidores que não possuem reservas de emergência, espera-se que os momentos de crise e escassez de recursos pressionarão os níveis de bem-estar financeiro e, conseqüentemente, de bem-estar psicológico. Propomos, portanto, que não só pode haver um efeito imediato, resultando em uma diminuição do bem-estar financeiro percebido devido às variações negativas na renda, mas também que a frustração e a insegurança no domínio financeiro possam causar uma diminuição, mesmo que momentânea, no bem-estar psicológico:

*H1a: O estresse da gestão de dinheiro atual tem um impacto negativo no bem-estar psicológico.*

*H1b: A segurança financeira futura esperada tem um impacto positivo no bem-estar psicológico.*

Também é importante compreender as variáveis que influenciam ou alteram o impacto do bem-estar financeiro no bem-estar psicológico. Sugerimos que o valor da variação na renda impactará na relação entre essas variáveis. Uma melhor gestão do dinheiro tem sido relacionada à redução da dívida (Achtziger *et al.*, 2015) e ao aumento do comportamento de poupar, reduzindo assim o estresse financeiro (Donnelly *et al.*, 2012), enquanto a importância do salário de um indivíduo na previsão da satisfação de vida varia de acordo com suas características pessoais e contextuais (Steel *et al.*, 2018). Riqueza e renda permanentes, por exemplo, são melhores preditores de satisfação de vida do que a renda atual. Da mesma forma, as variações na renda têm um impacto negativo no bem-estar (D'Ambrosio *et al.*, 2020). De fato, de acordo com Boyce *et al.* (2013), a redução da renda tem um efeito mais relevante na satisfação de vida do que eventuais ganhos. Esse efeito está relacionado à aversão à perda, o que significa que mudanças para pior parecem maiores do que mudanças equivalentes para melhor (Novemsky & Kahneman, 2005). Com base nesse raciocínio, supõe-se que uma redução na renda aumente o estresse financeiro atual e reduza a segurança financeira futura. Assim, sugerimos que a variação de renda modera a relação entre bem-estar financeiro e bem-estar psicológico:

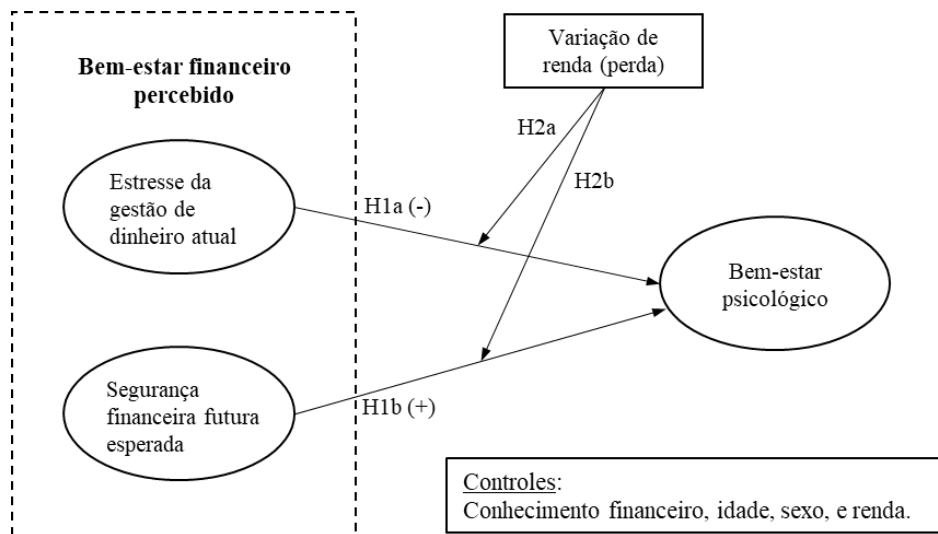
*H2a: Quanto maior (menor) a variação negativa na renda, mais (menos) o estresse da gestão de dinheiro atual reduzirá o bem-estar psicológico.*

*H2b: Quanto menor (maior) a variação negativa na renda, mais (menos) a segurança financeira futura percebida aumentará o bem-estar psicológico.*

O modelo conceitual apresentado na Figura 1 mostra as relações esperadas. O bem-estar financeiro em suas dimensões presente e futura influencia o bem-estar psicológico, e a variação da renda modera essa relação. Foram utilizadas variáveis demográficas (gênero, idade e renda) como variáveis de controle. Também controlamos o conhecimento financeiro, pois é um aspecto cognitivo que impacta a tomada de decisão financeira.

**Figura 1**

*Modelo Conceitual: Variação de Renda Como Moderador da Relação Entre Bem-Estar Financeiro Percebido e Bem-Estar Psicológico*



## Método

Os participantes deste estudo já estavam cadastrados no painel *online* de uma empresa multinacional de pesquisa de mercado com atuação no Brasil. Um total de 2.000 membros deste painel recebeu um e-mail com um convite para participar de uma pesquisa *online* autoadministrada em troca de um pequeno pagamento (aproximadamente equivalente a US\$ 1,00 no momento da coleta de dados). Os dados foram coletados em junho de 2020. Os entrevistados eram residentes de quatro das principais capitais brasileiras (São Paulo, Rio de Janeiro, Salvador e Porto Alegre), todos adultos com idade entre 25 e 45 anos. Embora a faixa etária seja subjetiva, é importante delinear uma amostra composta por participantes economicamente ativos e propensos a administrar suas próprias finanças. Pelo menos dois meses antes do início da coleta de dados, essas capitais já sentiam os efeitos do isolamento social e da desaceleração econômica provocada pela crise da Covid-19. O momento da coleta de dados foi considerado bastante adequado para testar as hipóteses formuladas neste estudo, dada a grande proporção dos impactos econômicos e sociais decorrentes da pandemia.

Os participantes preencheram um questionário de pesquisa contendo os itens da escala para o bem-estar financeiro percebido (dimensões presente e futuro) e construtos de bem-estar psicológico, que são reflexivos, em uma escala de cinco pontos que varia de 1 “discordo totalmente” a 5 “concordo plenamente”. Os participantes também responderam a perguntas de múltipla escolha destinadas a capturar seu nível de conhecimento financeiro; eles também relataram sua idade, gênero, educação, renda, variações de renda recentes e comportamentos financeiros positivos. Além dos itens elaborados para atender aos objetivos do presente estudo, outros cinco construtos foram incluídos no questionário por outros pesquisadores, totalizando 26 itens do tipo Likert. Com exceção dos itens para medir comportamentos financeiros positivos, todos os outros eram de preenchimento obrigatório pelos participantes. Todas as escalas utilizadas já haviam sido empregadas com essa mesma população para diferentes finalidades nos últimos anos.

Um total de 1.003 participantes completaram a pesquisa. Nove participantes foram descartados porque dedicaram muito pouco tempo para navegar pelo questionário completo (menos de 90 segundos; como ponto de referência, a mediana do tempo que os participantes dedicaram ao preenchimento do questionário foi de 683 segundos). Outros 35 participantes foram descartados por causa de padrões de resposta extremos (respondendo “1” para todos os itens do tipo Likert ou “5” para todos os itens do tipo Likert, independentemente de serem

redigidos em forma direta ou inversa). A amostra utilizada neste estudo foi, portanto, composta por 959 participantes. O tamanho da amostra é adequado para testar as hipóteses da pesquisa com pelo menos 80% de poder de teste: Kline (2005) recomendou que a razão das observações para os parâmetros do modelo de equação estrutural estimada fosse de 20 para 1, e essa razão foi respeitada ao testar as relações ilustradas na Figura 1. A média de idade foi de 35,8 anos (D.P.= 5,9 anos) e a amostra incluiu 410 (42,8%) homens. Apenas 26 entrevistados (2,7%) não concluíram o ensino médio, enquanto 635 (66,2%) concluíram o ensino superior. A renda média individual mensal dos participantes era de R\$ 3.000 (aproximadamente US\$ 560 no período da coleta de dados). Nossa amostra é, portanto, mais instruída e com renda superior à média da população brasileira, o que era esperado devido ao perfil do painel de respondentes.

## Medidas

As definições operacionais dos construtos do estudo são as seguintes.

*Bem-estar financeiro percebido (PFWB em inglês).* Foram utilizados os dez itens da escala de bem-estar financeiro percebido proposta por Netemeyer *et al.* (2018). Cinco itens pertencem à dimensão “presente”, também conhecida como estresse da gestão de dinheiro atual, e cinco itens pertencem à dimensão “futuro”, também conhecida como segurança financeira futura esperada.

*Bem-estar psicológico.* Usamos cinco itens do breve inventário de prosperidade de Su *et al.* (2014), que serviu como um indicador de bem-estar psicológico e como uma breve ferramenta de triagem para a saúde mental.

*Conhecimento financeiro.* Sete itens da escala de 20 itens proposta por Knoll e Houts (2012) foram utilizados neste estudo. Os itens foram selecionados com base em duas ondas de coleta de dados que foram conduzidas para diferentes propósitos pelos pesquisadores em 2016 e 2017, com tamanhos amostrais de 801 e 378. Seguindo Knoll e Houts (2012), um modelo logístico unidimensional de teoria de resposta ao item (TRI) com dois parâmetros (dificuldade e nível de discriminação) foi ajustado para estimar o construto de conhecimento financeiro latente de cada um dos respondentes.

---

## Resultados

Os indicadores de construtos latentes foram tratados como dados categóricos ordenados em nossas análises. Avaliamos a normalidade de três variáveis latentes no modelo de análise fatorial confirmatória (ambas as dimensões de bem-estar financeiro e bem-estar psicológico). Os testes multivariados de assimetria e curtose de Mardia (Mardia, 1970) foram significantes ( $p < .001$  em cada teste), indicando desvio de uma distribuição normal multivariada. Como resultado, decidimos usar o estimador WLSMV com uma variante de estimativa robusta de erro padrão dentro do pacote lavaan para R (Rosseel, 2012), uma vez que pesquisas anteriores sugerem sua adequação no contexto de dados categóricos ordenados (Rhemtulla *et al.*, 2012) comparável ao nosso. Calculamos a distância de Mahalanobis (MD em inglês) para detectar *outliers* multivariados e não removemos nenhuma observação adicional. O critério de corte adotado foi um valor de MD maior que 16,27 seguindo uma estatística qui-quadrado com 3 graus de liberdade (Tabachnick & Fidell, 2007).



**Tabela 1**

*Estatísticas dos Itens das Escalas, Cargas Fatoriais, Variância Média Extraída e Confiabilidade Composta*

Construto	Item	Média (SD)	Carga <sup>a</sup>	AVE	CR
Bem-estar financeiro percebido – presente (Netemeyer <i>et al.</i> , 2018)	Por causa da minha situação financeira, sinto que nunca terei as coisas que quero na vida. (removido)	2,46 (1,20)	-	0,503	0,752
	Estou atrasado com minhas finanças.	2,55 (1,38)	0,711		
	Minhas finanças controlam minha vida.	2,46 (1,19)	0,635		
	Sempre que me sinto no controle de minhas finanças, algo acontece que impede meu progresso.	2,84 (1,32)	0,754		
	Sou incapaz de aproveitar a vida porque sou muito obcecado por dinheiro.	2,36 (1,25)	0,730		
Bem-estar financeiro percebido – futuro (Netemeyer <i>et al.</i> , 2018)	Estou me tornando financeiramente seguro.	3,06 (1,22)	0,914	0,768	0,904
	Estou garantindo meu futuro financeiro.	2,95 (1,23)	0,927		
	Alcançarei as metas financeiras que estabeleci para mim.	3,14 (1,30)	0,864		
	Eu economizei (ou poderei economizar) dinheiro suficiente para durar até o fim da minha vida.	2,63 (1,28)	0,795		
	Estarei financeiramente seguro até o fim da minha vida. (removido)	2,79 (1,30)	-		
Bem-estar psicológico (adaptado de Su <i>et al.</i> , 2014)	Estou alcançando a maioria dos meus objetivos. (removido)	3,17 (1,07)	-	0,671	0,855
	Estou otimista quanto ao meu futuro.	3,60 (1,21)	0,836		
	Minha vida está indo bem.	3,57 (1,10)	0,908		
	Eu me sinto bem na maior parte do tempo.	3,54 (1,16)	0,830		
	Eu posso ter sucesso se eu colocar minha mente nisso.	3,99 (1,07)	0,688		

**Observação:** SD = desvio padrão; AVE = variância média extraída; CR = confiabilidade composta. Tamanho da amostra = 959.

<sup>a</sup> Cargas fatoriais. Todos os itens foram significantes ao nível de 0,01.

## Modelo de mensuração

Para avaliar a validade convergente e discriminante dos construtos latentes do modelo, realizamos uma análise fatorial confirmatória (CFA em inglês) com os três construtos latentes. Após a retirada de um item de cada dimensão, os resultados mostram que todos os itens são significativos para seu respectivo construto ( $p < .001$ ), e as estatísticas de qualidade de ajuste para o modelo são as seguintes:  $\chi^2 = 281,20$  ( $gl = 51$ ,  $p < 0,001$ ), índice de ajuste comparativo (CFI) = 0,994, índice de Tucker-Lewis (TLI) = 0,992, erro quadrático médio de aproximação (RMSEA) = 0,069 e SRMR = 0,057 (Tabela 2). Esses índices são considerados aceitáveis de acordo com os critérios de valor de corte em pesquisas anteriores (CFI > 0,90; TLI > 0,95; RMSEA < 0,08; SRMR < 0,08) (Kline, 2005). A variância média extraída (AVE) e a confiabilidade composta (CR) também ultrapassaram 0,50 e 0,70 (Tabela 3), respectivamente, para todos os construtos, sugerindo validade convergente e consistência interna adequadas (Kline, 2005). A validade discriminante do modelo também foi avaliada comparando as raízes quadradas da AVE de cada construto com as correlações entre aquele e outros construtos (Fornell & Larcker, 1981). A Tabela 3 exibe os resultados.

**Tabela 2**

*Resultados das Análises Fatoriais Confirmatórias (CFA): Índices de Ajuste dos Modelos*

Modelo	$\chi^2$	gl	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
3 Fatores	281,20	51	0,994	0,992	0,069	0,057
2 Fatores	1880,07	53	0,950	0,938	0,190	0,136
1 Fator	3436,46	54	0,908	0,888	0,256	0,171

**Observações:**  $\chi^2$  = estatística qui-quadrado observada; gl = graus de liberdade; CFI = índice de ajuste comparativo; TLI = índice de Tucker-Lewis; RMSEA = erro quadrático médio de aproximação; SRMR = raiz padronizada do resíduo médio. Modelo com 3 Fatores: cada indicador foi carregado em seu fator teórico. Modelo com 2 Fatores: os indicadores das dimensões presente e futuro do PFWB foram carregados no mesmo fator. Modelo com 1 Fator: todos os indicadores foram carregados em um único fator.

**Tabela 3**

*Raízes Quadradas da Variância Média Extraída (Diagonal Principal) e Coeficientes de Correlação Entre as Variáveis Quantitativas do Estudo*

	1	2	3	4
1. FWB Percebido – presente	<b>0,709</b>			
2. FWB Percebido – futuro	-0,346**	<b>0,876</b>		
3. Bem-estar psicológico	-0,495**	0,583**	<b>0,819</b>	
4. Conhecimento financeiro	-0,055	0,128**	0,069*	-

Observação: \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ . FWB = bem-estar financeiro.

Como nossos dados são autorrelatados e obtidos de uma única fonte, existe a possibilidade de que os resultados sofram de variância comum ao método. Para investigar esse problema, primeiro aplicamos o teste de fator único de Harman. Conforme mostrado na Tabela 2, a estimativa de um modelo de fator único gera as seguintes estatísticas de ajuste:  $\chi^2 = 3436,46$  ( $gl = 54$ ,  $p < 0,001$ ), CFI = 0,908, TLI = 0,888, RMSEA = 0,256, e SRMR = 0,171. A Tabela 2 também mostra que o modelo de três fatores ajusta-se muito melhor aos dados do que os modelos de um ou dois fatores. Esses resultados sugerem a ausência da influência de variância comum ao método neste estudo (Podsakoff *et al.*, 2003). Também aplicamos o procedimento de correlação parcial proposto por Lindell e Whitney (2001). Foram calculados os coeficientes de correlação de Pearson entre as variáveis quantitativas do estudo (Tabela 3) e, em seguida, calculados os coeficientes de correlação parcial entre as mesmas variáveis, deduzindo-se o efeito de uma variável marcadora. Usamos o construto de aversão à incerteza (Hofstede, 2001) como variável marcadora para esta análise. De fato, os coeficientes de correlação parcial foram próximos dos coeficientes de correlação de Pearson, indicando que não há evidências da presença de variância comum ao método.

### Modelo estrutural

Para acessar a invariância de mensuração dos construtos latentes, os respondentes foram primeiramente divididos em dois grupos: aqueles que, por causa do impacto econômico da Covid-19, relataram redução na renda não superior a 20% (baixa variação de renda) e aqueles que relataram uma redução de renda superior a 20% (alta variação de renda). Quando as cargas fatoriais de um modelo CFA foram estabelecidas iguais entre os grupos, embora os interceptos pudessem diferir entre eles, a diminuição no CFI foi igual a 0,001, enquanto o RMSEA permaneceu igual, suportando assim a invariância métrica. Quando as cargas e interceptos foram restringidos para serem iguais entre os grupos, a diminuição no CFI foi igual a 0,008, e o aumento no RMSEA foi igual a 0,001, suportando assim a invariância escalar (Chen, 2007). Embora a invariância residual não tenha sido alcançada ( $\Delta CFI = -0,019$  e  $\Delta RMSEA = 0,021$ ), os escores de ambos os grupos podem ser comparados nas variáveis latentes.

Um modelo de equação estrutural que reproduz as relações representadas na Figura 1 foi então estimado usando a função de análise de grupos múltiplos embutida no pacote lavaan do R. Os resultados são apresentados na Tabela 4. Em consonância com nossa expectativa *a priori*, há fortes evidências de que as duas dimensões do bem-estar financeiro influenciam o bem-estar psicológico, suportando assim H1a e H1b. Quanto maior a pontuação para PFWB

presente, o que é indicativo de estresse da gestão de dinheiro atual, menor o bem-estar psicológico ( $\beta_{low} = -0,290, p < 0,001$ ;  $\beta_{high} = -0,424, p < 0,001$ ), e quanto maior a pontuação para PFWB-futuro, que é indicativo da segurança financeira futura esperada, maior o bem-estar psicológico ( $\beta_{low} = 0,453, p < 0,001$ ;  $\beta_{high} = 0,331, p < 0,001$ ). Níveis mais altos de renda também estão associados a maior bem-estar, embora essa associação seja fraca ( $\beta_{low} = 0,121, p = 0,005$ ;  $\beta_{high} = 0,155, p < 0,001$ ). Curiosamente, na presença dos outros preditores, o nível de conhecimento financeiro não impactou o bem-estar psicológico ( $\beta_{low} = -0,001, p = 0,438$ ;  $\beta_{high} = 0,001, p = 0,393$ ). Gênero ( $\beta_{low} = -0,103, p = 0,245$ ;  $\beta_{high} = -0,067, p = 0,423$ ), e idade ( $\beta_{low} = -0,012, p = 0,127$ ;  $\beta_{high} = -0,002, p = 0,751$ ) também não foram estatisticamente significantes. A Tabela 4 também relata o  $f^2$  de Cohen de cada variável preditora, uma medida do tamanho do efeito. Adotando como referência  $f^2 \geq 0,02, 0,15, e 0,35$  para, respectivamente, efeitos pequenos, médios e grandes (Cohen, 1992), apenas o PFWB-futuro pode ser classificado como tendo tamanho de efeito médio dentro do grupo de baixa variação de renda. Esse preditor teve um tamanho de efeito pequeno no grupo de alta variação de renda. Um tamanho de efeito pequeno também é atribuível ao preditor PFWB-presente em ambos os grupos.

**Tabela 4**

*Resultados do Modelo de Equação Estrutural de Grupos Múltiplos: Variação de Renda Como Moderador*

	Grupo: baixa variação de renda (n = 479)				Grupo: alta variação de renda (n = 480)			
	Std. b	se	p-valor	$f^2$	Std. b	se	p-valor	$f^2$
<b>Dependente: bem-estar psicológico</b>								
PFWB <sup>a</sup> – presente	-0,290	0,057	<b>0,000</b>	0,048	-0,424	0,058	<b>0,000</b>	0,129
PFWB <sup>a</sup> – futuro	0,453	0,040	<b>0,000</b>	0,259	0,331	0,040	<b>0,000</b>	0,135
Conhecimento financeiro	-0,001	0,001	0,438	0,003	0,001	0,001	0,393	0,003
Gênero	-0,103	0,088	0,245	<0,001	-0,067	0,084	0,423	<0,001
Idade	-0,012	0,008	0,127	<0,001	-0,002	0,007	0,751	0,002
Renda	0,121	0,043	<b>0,005</b>	0,002	0,155	0,036	<b>0,000</b>	0,001

**Estatísticas de ajuste do modelo:** graus de liberdade: 190; CFI = 0,984; TLI = 0,989; RMSEA = 0,074; SRMR = 0,055; R<sup>2</sup> para ‘bem-estar psicológico’: 32,8% (grupo de baixa variação de renda); 37,8% (grupo de alta variação de renda). <sup>a</sup> PFWB = bem-estar financeiro percebido.

Observação: n = tamanho da amostra; Std. b = coeficiente de regressão padronizado; se = erro padrão;  $f^2 = f^2$  de Cohen; CFI = índice de ajuste comparativo; TLI = Índice de Tucker-Lewis; RMSEA = erro quadrático médio de aproximação; SRMR = raiz padronizada do resíduo médio; R<sup>2</sup> = coeficiente de determinação.

Usamos as pontuações dos fatores latentes obtidos do modelo de equação estrutural para executar dois testes de moderação projetados para avaliar as Hipóteses H2a e H2b. As demais variáveis do modelo serviram como covariáveis. Para essas análises, utilizamos o Modelo 1 da

macro PROCESS (Hayes, 2017). O teste da hipótese H2a produziu um p-valor de 0,026 para o termo de interação, o que significa que há evidências de que quanto maior (menor) a variação negativa na renda, mais (menos) o estresse na gestão do dinheiro atual reduzirá o bem-estar psicológico. No entanto, o teste da hipótese H2b produziu um p-valor superior a 0,10. Assim, há suporte para a hipótese H2a, mas não há suporte para a hipótese H2b.

A comparação dos testes de médias também mostra padrões interessantes: o grupo de entrevistados que relatou ter tido grandes reduções na renda também relatou menor bem-estar psicológico, maior estresse na gestão do dinheiro atual, menor segurança financeira futura esperada e menos conhecimento financeiro. Esse grupo também apresenta níveis de renda mais baixos em termos absolutos. Não houve diferença significativa de idade ou gênero entre os grupos. A Tabela 5 apresenta essas estatísticas.

**Tabela 5**

*Comparações de Grupo por Variação de Renda Devido aos Resultados Econômicos da Covid-19*

Construto	Baixa (n = 479)	Alta (n = 480)
	Média <sup>a</sup>	
Bem-estar psicológico **	0,141	-0,157
PFWB <sup>b</sup> – presente **	-0,082	0,087
PFWB <sup>b</sup> – futuro **	0,180	-0,179
Conhecimento financeiro **	0,124	-0,123
Idade	36,0	35,6

<sup>a</sup> Pontuações médias dos fatores para os construtos latentes: dimensões de bem-estar geral e financeiro. <sup>b</sup> PFWB = bem-estar financeiro percebido.  
Observação: n = tamanho da amostra. \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ .

Seis itens para medir comportamentos financeiros positivos foram incluídos no questionário, e também usados para acessar diferenças entre pessoas com baixas e altas variações de renda decorrentes da crise econômica da Covid-19. Os resultados, apresentados na Tabela 6, mostram que o grupo de indivíduos menos impactado é mais propenso a se comportar de forma positiva, em termos de economizar dinheiro para cobrir suas despesas por pelo menos três meses ( $p_{low} = 54,5\%$ ,  $p_{high} = 42,4\%$ ;  $p < 0,001$ ), tentar descobrir quanto dinheiro poupar para a aposentadoria ( $p_{low} = 37,2\%$ ,  $p_{high} = 31,0\%$ ;  $p = 0,044$ ), ter um orçamento doméstico ( $p_{low} = 54,3\%$ ,  $p_{high} = 46,1\%$ ;  $p = 0,012$ ) e pagar integralmente suas faturas de cartão de crédito ( $p_{low} = 92,1\%$ ,  $p_{high} = 82,6\%$ ;  $p < 0,001$ ). Esse grupo de pessoas também é menos propenso a ter saldo negativo em suas contas bancárias ( $p_{low} = 29,0\%$ ,  $p_{high} = 38,8\%$ ;  $p = 0,002$ ),

ou pedir dinheiro emprestado a parentes, amigos ou colegas de trabalho ( $p_{low} = 15,5\%$ ,  $p_{high} = 27,9\%$ ;  $p < 0,001$ ).

**Tabela 6**

*Associações Entre Perda de Renda Decorrente dos Resultados Econômicos da Covid-19 e comportamentos financeiros positivos*

		Variação de renda (perda)			
		Baixa (n = 479)	Alta (n = 480)	estatística $\chi^2$ <sup>a</sup>	p-valor
Você atualmente tem dinheiro guardado para cobrir suas despesas por pelo menos três meses?	Não	210	269	13,7	<b>0,000</b>
	Sim	252	198		
	Ausente	17	13		
Você já tentou descobrir quanto dinheiro você precisa economizar para a aposentadoria?	Não	295	325	4,1	0,044
	Sim	175	146		
	Ausente	9	9		
Você tem um orçamento familiar? [Um orçamento familiar é usado para decidir qual parte da renda familiar será usada para gastar, pagar contas ou economizar.]	Não	215	256	6,3	<b>0,012</b>
	Sim	255	219		
	Ausente	9	5		
Você costuma ter seu saldo bancário negativo (pelo menos três vezes por ano)?	Não	336	286	10,1	<b>0,002</b>
	Sim	137	181		
	Ausente	6	13		
Você sempre paga o valor total de suas faturas de cartão de crédito?	Não	37	80	19,3	<b>0,000</b>
	Sim	433	379		
	Ausente	9	21		
Nos últimos 12 meses, você pediu dinheiro emprestado a parentes, amigos ou colegas de trabalho?	Não	402	343	21,5	<b>0,000</b>
	Sim	74	133		
	Ausente	3	4		

<sup>a</sup> Os valores ausentes não foram incluídos nos cálculos. A estatística  $\chi^2$  tem 1 (um) grau de liberdade.  
Observação: n = tamanho da amostra.

## Discussão

Estudos anteriores sobre bem-estar financeiro e psicológico foram realizados em diferentes contextos de pesquisa, principalmente na América do Norte e na Europa (Gonçalves *et al.*, 2021). Este estudo fornece evidências empíricas únicas de um cenário de pesquisa caracterizado pelos impactos econômicos e sociais adversos decorrentes da pandemia de Covid-19. Nossos dados apoiam fortemente a descoberta de que, de acordo com pesquisas anteriores, quanto maior o estresse da gestão do dinheiro atual, menor o bem-estar psicológico e quanto maior a segurança financeira futura esperada, maior o bem-estar psicológico (Netemeyer *et al.*, 2018).

As diferenças individuais no bem-estar financeiro e psicológico, no entanto, foram substanciais quando o valor da redução na renda foi levado em consideração. Os entrevistados que relataram ter tido grandes reduções na renda também relataram menor bem-estar psicológico, maior estresse da gestão do dinheiro atual, menor segurança financeira futura esperada e menos conhecimento financeiro, mas não encontramos diferenças significativas de idade ou gênero entre esses grupos. Esse padrão de resultados pode estar associado ao fato de que um baixo percentual da população brasileira possui poupança emergencial, enquanto o acesso ao crédito é restrito e caro (Ponchio *et al.*, 2019). Em nosso cenário de pesquisa, o empréstimo de dinheiro entre familiares e amigos é uma prática comum, embora não seja suficiente para aliviar a experiência de vulnerabilidade financeira (Cordeiro *et al.*, 2019).

Curiosamente, os níveis de conhecimento financeiro não predizem o bem-estar psicológico quando o bem-estar financeiro percebido, idade, sexo e renda são controlados. Essa descoberta tem implicações práticas importantes, pois sugere que os preditores atitudinais são mais relevantes do que o fator cognitivo conhecimento financeiro para entender o bem-estar financeiro. Como já sugerido por Fernandes *et al.* (2014) e por Ponchio *et al.* (2019), as iniciativas de educação financeira podem enfatizar habilidades financeiras, valores culturais e dinâmicas interpessoais em vez de conhecimento, ou em adição a ele.

Individualmente, o preditor mais relevante do bem-estar psicológico é a segurança financeira futura esperada. Do ponto de vista prático, os bancos e outras instituições financeiras podem criar ferramentas para mostrar projeções assertivas que evidenciem o impacto das ações presentes dos indivíduos em seu futuro financeiro, aumentando a consciência pessoal e aumentando a responsabilidade. Segundo Dholakia *et al.* (2016, p. 152, tradução nossa), “simplesmente ensinar conhecimento factual sobre como funcionam as finanças pessoais, como é feito em programas convencionais de alfabetização financeira, pode não ser suficiente; é

necessário ensinar às pessoas hábitos que encorajem a economia de dinheiro consistente e formas de criar e manter um estilo de vida orientado para a poupança”. Tais iniciativas podem ser úteis quando se trata de reduzir o impacto negativo da instabilidade da situação financeira no bem-estar psicológico. Fomentar os comportamentos positivos de decidir quanto dinheiro as pessoas precisam economizar para a aposentadoria e ter um orçamento familiar, por exemplo, pode ajudar a aliviar o impacto de uma perda repentina de renda. Como exemplo, Prina (2015) mostrou que ao facilitar o acesso das mulheres que são chefes de famílias pobres às contas de poupança, é possível mudar os padrões de gastos, promover comportamentos financeiros positivos e aumentar a autopercepção de bem-estar financeiro e satisfação de vida.

## Conclusão

O macromarketing, com sua preocupação com as interações entre mercado e sociedade, está claramente atrelado à ideia de qualidade de vida; como tal, melhorar o bem-estar do consumidor deve ser um dos principais objetivos do marketing (Sirgy, 2021). Apresentamos argumentos teóricos e práticos para justificar nosso estudo sobre como o bem-estar psicológico é influenciado pelo bem-estar financeiro. Usamos a Teoria da Autodeterminação para postular que a perda de renda em nosso cenário de pesquisa (indivíduos brasileiros que raramente têm reservas de emergência, tempos de crise e escassez de recursos) deve atribuir importância adicional à dimensão financeira como antecedente do seu bem-estar psicológico. Especificamente, a dificuldade de lidar com a perda de renda e os fatores externos negativos que são agravados pela pandemia de Covid-19 podem prejudicar a motivação dos indivíduos e fomentar sentimentos de ansiedade, depressão e solidão. De fato, fornecemos fortes evidências empíricas para mostrar que tanto o estresse da gestão do dinheiro atual quanto a segurança financeira futura esperada estão relacionados ao bem-estar psicológico. Também exploramos as diferenças individuais nessas relações que estão relacionadas ao conhecimento financeiro, idade, sexo e renda, e discutimos as implicações práticas desses resultados.

## Limitações e pesquisas futuras

Duas limitações deste estudo merecem atenção. Em primeiro lugar, o uso apenas de dados transversais limitou nossos resultados de pesquisa. A natureza do projeto do estudo não permite inferências causais. As relações causais preconizadas são baseadas unicamente na teoria; a coleta de dados experimentais para apoiar ainda mais nossas descobertas é uma



possibilidade para pesquisas futuras. Em segundo lugar, a amostra da pesquisa é restrita a brasileiros adultos que possuem acesso à Internet e que já foram cadastrados no painel *online* de uma empresa multinacional de pesquisa de mercado com atuação no Brasil. Assim, as descobertas do estudo não são generalizáveis para toda a população brasileira. A coleta de dados adicionais é incentivada para ajudar a superar essa limitação.

A satisfação de vida é influenciada pela nossa avaliação de vários domínios da vida, como trabalho, lazer, família, relações sociais, saúde e renda; quanto melhor nossa avaliação de cada um desses domínios, maior nossa satisfação geral com a vida e bem-estar (Lee *et al.*, 2002; Ryff, 1995). Esta pesquisa focou a dimensão financeira como antecedente do bem-estar. As pessoas naturalmente se adaptam às circunstâncias boas e ruins que envolvem variações de renda, mas é importante entender como traços pessoais, valores e outras características pessoais, bem como fatores externos, estão associados à quantidade de autorregulação e enfrentamento. Exemplos desses fatores são o comportamento compulsivo de compra, a orientação de poupança pessoal e a pontuação de crédito ao consumidor, que podem agravar ou aliviar o impacto da variação de renda no bem-estar financeiro e geral. Estudos futuros também devem considerar a mensuração objetiva dos indicadores financeiros das pessoas físicas, por exemplo, o nível de suas reservas financeiras e a existência de dívidas em atraso e incorporar tais medidas nas análises aqui relatadas. As diferenças entre o cenário brasileiro, outros países em desenvolvimento e países desenvolvidos também podem esclarecer como os fatores pessoais interagem com os fatores contextuais na formação do bem-estar financeiro e psicológico. O uso de dados longitudinais também pode fornecer *insights* sobre a dinâmica que existe entre acontecimentos de vida, características e estados pessoais e bem-estar financeiro e psicológico.

**Contribuições dos autores**

Contribuição	Ponchio, M.C.	Rohden, S.	Mette, F.
Contextualização	X	X	X
Metodologia	X	X	X
Software	----	----	----
Validação	X	X	X
Análise formal	X	X	X
Investigação	X	X	X
Recursos	X	X	X
Curadoria de dados	X	----	----
Original	X	X	X
Revisão e edição	X	X	X
Visualização	X	X	X
Supervisão	X	X	X
Administração do projeto	X	X	X
Aquisição de financiamento	X	----	----

**Referências**

- Achtziger, A., Hubert, M., Kenning, P., Raab, G., & Reisch, L. (2015). Debt out of control: The links between self-control, compulsive buying, and real debts. *Journal of Economic Psychology*, 49, 141–149. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2015.04.003>
- Bearden, W. O., & Wilder, R. P. (2007). Household life-cycle effects on consumer wealth for the recently retired. *Journal of Macromarketing*, 27(4), 389–403. <https://doi.org/10.1177/0276146707307142>
- Boyce, C. J., Wood, A. M., Banks, J., Clark, A. E., & Brown, G. D. A. (2013). Money, well-being, and loss aversion: Does an income loss have a greater effect on well-being than an equivalent income gain? *Psychological Science*, 24(12), 2557–2562. <https://doi.org/10.1177/0956797613496436>
- Brüggen, E. C., Högrevé, J., Holmlund, M., Kabadayi, S., Löfgren, M. (2017). Financial well-being: A conceptualization and research agenda. *Journal of Business Research*, 79, 228–237. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.03.013>
- Campbell, M. C., Inman, J. J., Kirmani, A., & Price, L. L. (2020). In times of trouble: A framework for understanding consumers’ responses to threats. *Journal of Consumer Research*, 47(3), 311–326. <https://doi.org/10.1093/jcr/ucaa036>
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 14(3), 464–504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155–159. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155>
- Cordeiro, R. A., Wong, N., & Ponchio, M. C. (2019). A gift economy perspective on the cycle of financial vulnerability. *Journal of Macromarketing*, 39(1), 25–36. <https://doi.org/10.1177/0276146718808569>

- D'Ambrosio, C., Jäntti, M., & Lepinteur, A. (2020). Money and happiness: Income, wealth and subjective well-being. *Social Indicators Research*, 148, 47–66. <https://doi.org/10.1007/s11205-019-02186-w>
- DeQuero-Navarro, B., Stanton, J., & Klein, T. A. (2021). A panoramic review of the macromarketing literature. *Journal of Macromarketing*, 41(1), 48–64. <https://doi.org/10.1177/0276146720949636>
- Dholakia, U., Tam, L., Yoon, S., & Wong, N. (2016). The ant and the grasshopper: Understanding personal saving orientation of consumers. *Journal of Consumer Research*, 43(1), 134–155. <https://doi.org/10.1093/jcr/ucw004>
- Donnelly, G., Iyer, R., & Howell, R. T. (2012). The Big Five personality traits, material values, and financial well-being of self-described money managers. *Journal of Economic Psychology*, 33(6), 1129–1142. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2012.08.001>
- Fernandes, D., Lynch Jr., J. G., & Netemeyer, R. G. (2014). Financial literacy, financial education, and downstream financial behaviors. *Management Science*, 60(8), 1861–1883. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2013.1849>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Gonçalves, V. N., Ponchio, M. C., & Basilio, R. G. (2021). Women's financial well-being: A systematic literature review and directions for future research. *International Journal of Consumer Studies*, in press. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12673>
- Greenberg, A. E., & Mogilner, C. (2021). Consumer debt and satisfaction in life. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 27(1), 57–68. <https://doi.org/10.1037/xap0000276>
- Hayes, A. F. (2017). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford Press, New York, NY. 2<sup>nd</sup> ed.
- Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations*. Sage Publications, Thousand Oaks, CA. 2<sup>nd</sup> ed.
- Hunt, S. (2012). Toward the institutionalization of macromarketing: Sustainable enterprise, sustainable marketing, sustainable development, and the sustainable society. *Journal of Macromarketing*, 32(4), 404–411. <https://doi.org/10.1177/0276146712453331>
- Iannello, P., Sorgente, A., Lanz, M., & Antonietti, A. (2021). Financial well-being and its relationship with subjective and psychological well-being among emerging adults: Testing the moderating effect of individual differences. *Journal of Happiness Studies*, 22, 1385–1411. <https://doi.org/10.1007/s10902-020-00277-x>
- Jahoda, M. (1988). Economic recession and mental health: Some conceptual issues. *Journal of Social Issues*, 44(4), 13–23. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1988.tb02089.x>

- Kline, R. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford Press, New York, NY. 4<sup>th</sup> ed.
- Knoll, M. A., & Houts, C. R. (2012). The financial knowledge scale: An application of item response theory to the assessment of financial literacy. *Journal of Consumer Affairs*, 46(3), 381–410. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2012.01241.x>
- Lee, D.-J., Sirgy, M. J. (2004). Quality-of-life (QOL) marketing: Proposed antecedents and consequences. *Journal of Macromarketing*, 24(1), 44–58. <https://doi.org/10.1177/0276146704263922>
- Lee, D.-J., Sirgy, M. J., Larsen, V., & Wright, N. D. (2002). Developing a subjective measure of consumer well-being. *Journal of Macromarketing*, 22(2), 158–169. <https://doi.org/10.1177/0276146702238219>
- Lindell, M. K., & Whitney, D. J. (2001). Accounting for common method variance in cross-sectional research designs. *Journal of Applied Psychology*, 86(1), 114–121. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.1.114>
- Mardia, K. V. (1970). Measures of multivariate skewness and kurtosis with applications. *Biometrika*, 57(3), 519–530. <https://doi.org/10.2307/2334770>
- Mende, M., & Van Doorn, J. (2015). Coproduction of transformative services as a pathway to improved consumer well-being: Findings from a longitudinal study on financial counseling. *Journal of Service Research*, 18(3), 351–368. <https://doi.org/10.1177/1094670514559001>
- Netemeyer, R. G., Warmath, D., Fernandes, D., & Lynch Jr., J. G. (2018). How am I doing? Perceived financial well-being, its potential antecedents, and its relation to overall well-being. *Journal of Consumer Research*, 45(1), 68–89. <https://doi.org/10.1093/jcr/ucx109>
- Ng, W. (2015). Processes underlying links to subjective well-being: Material concerns, autonomy, and personality. *Journal of Happiness Studies*, 16, 1575–1591. <https://doi.org/10.1007/s10902-014-9580-x>
- Novemsky, N., & Kahneman, D. (2005). The boundaries of loss aversion. *Journal of Marketing Research*, 42(2), 119–128. <https://doi.org/10.1509/jmkr.42.2.119.62292>
- Os impactos da Covid-19 no consumo dos brasileiros [The impacts of Covid-19 on Brazilian consumption]. (2020, July 6). *Globo*. <https://gente.globo.com/os-impactos-da-covid-19-no-consumo-dos-brasileiros-2-edicao/#financeiro>
- Peterson, M. (2006). Identifying quality-of-life priorities for societal development: Using a market orientation to benefit citizens. *Journal of Macromarketing*, 26(1), 45–58. <https://doi.org/10.1177/0276146705285682>

- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Ponchio, M. C., & Aranha, F. (2008). Materialism as a predictor variable of low income consumer behavior when entering into installment plan agreements. *Journal of Consumer Behaviour*, 7(1), 21–34. <https://doi.org/10.1002/cb.234>
- Ponchio, M. C., Cordeiro, R. A., & Gonçalves, V. N. (2019). Personal factors as antecedents of perceived financial well-being: Evidence from Brazil. *International Journal of Bank Marketing*, 37(4), 1004–1024. <https://doi.org/10.1108/IJBM-03-2018-0077>
- Prina, S. (2015). Banking the poor via savings accounts: Evidence from a field experiment. *Journal of Development Economics*, 115(4), 16–31. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2015.01.004>
- Rhemtulla, M., Brosseau-Liard, P., & Savalei, V. (2012). When can categorical variables be treated as continuous? A comparison of robust continuous and categorical SEM estimation methods under suboptimal conditions. *Psychological Methods*, 17(3), 354–373. <https://doi.org/10.1037/a0029315>
- Rosseel, Y. (2012). Lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1–36.
- Ruberton, P. M., Gladstone, J., & Lyubomirsky, S. (2016). How your bank balance buys happiness: The importance of “cash on hand” to life satisfaction. *Emotion*, 16(5), 575–580. <https://doi.org/10.1037/emo0000184>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Ryff, C. D. (1995). Psychological well-being in adult life. *Current Directions in Psychological Science*, 4(4), 99–104. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.ep10772395>
- Shapiro, S. J., Tadajewski, M., & Shultz, C. J. (2009). Interpreting macromarketing: The construction of a major macromarketing research collection. *Journal of Macromarketing*, 29(3), 325–334. <https://doi.org/10.1177/0276146709338706>
- Shim, S., Xiao, J. J., Barber, B. L., & Lyons, A. C. (2009). Pathways to life success: A conceptual model of financial well-being for young adults. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30(6), 708–723. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2009.02.003>
- Sirgy, M.-J. (2021). Macromarketing metrics of consumer well-being: An update. *Journal of Macromarketing*, 41(1), 124–131. <https://doi.org/10.1177/0276146720968096>

- 
- Steel, P., Taras, V., Uggerslev, K., & Bosco, F. (2018). The happy culture: A theoretical, meta-analytic, and empirical review of the relationship between culture and wealth and subjective well-being. *Personality and Social Psychology Review*, 22(2), 128–169. <https://doi.org/10.1177/1088868317721372>
- Su, R., Tay, L., & Diener, E. (2014). The development and validation of the Comprehensive Inventory of Thriving (CIT) and the Brief Inventory of Thriving (BIT). *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 6(3), 251–279. <https://doi.org/10.1111/aphw.12027>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. Pearson, Boston, MA. 5<sup>th</sup> ed.
- Tang, M., Wang, D., & Guerrien, A. (2020). A systematic review and meta-analysis on basic psychological need satisfaction, motivation, and well-being in later life: Contributions of self-determination theory. *PsyCh Journal*, 9(1), 5–33. <https://doi.org/10.1002/pchj.293>
- Tay, L., Batz, C., Parrigon, S., & Kuykendall, L. (2017). Debt and subjective well-being: The other side of the income-happiness coin. *Journal of Happiness Studies*, 18, 903–937. <https://doi.org/10.1007/s10902-016-9758-5>
- Valiente, C., Contreras, A., Peinado, V., Trucharte, A., Martínez, A. P., & Vázquez, C. (2021). Psychological adjustment in Spain during the COVID-19 pandemic: Positive and negative mental health outcomes in the general population. *The Spanish Journal of Psychology*, 24, 1–13. <https://doi.org/10.1017/SJP.2021.7>