

**INFLUÊNCIA DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO RISCO DE ENDIVIDAMENTO,
QUALIDADE DE VIDA E SAÚDE**

GUILHERME SANTOS SOUZA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)

DANY ROGERS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)

PABLO ROGERS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)

INFLUÊNCIA DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO RISCO DE ENDIVIDAMENTO, QUALIDADE DE VIDA E SAÚDE

1. Introdução

O endividamento, além de um problema financeiro, se mostra como um problema clínico, ao desencadear, entre outros sintomas, distúrbios relacionados a ansiedade e depressão (Amit et al., 2020; Bemel, Brower, Chischillie, Shepherd, 2016; French & Mckillop, 2017; Sweet, 2020; Sweet, Kuzawa, & McDade, 2018).

Dentre os fatores que estão relacionadas ao aumento do endividamento nas populações, está a falta da educação financeira à maioria dos indivíduos (Arceo-Gómez & Villagómez, 2017; Francischetti, Rodrigues, Gardinal, & Oliveira, 2016; Lusardi, 2019; Potrich, Vieira, & Kirch 2016).

Além da educação financeira, fatores comportamentais também impactam no aumento do endividamento por influenciar nas decisões de consumo, nas decisões de gerenciamento do dinheiro, de poupança e na manutenção das dívidas (Flores & Vieira, 2017).

Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo principal identificar a relação entre fatores comportamentais, o endividamento, e a saúde mental, física e qualidade de vida. Para isso, estabeleceu-se uma subamostra a partir dos trabalhos de Diniz (2015) e Souza, Rogers e Rogers (2019) apenas com indivíduos que responderam a ambos questionários das pesquisas, utilizando as seguintes variáveis: endividamento, ansiedade, depressão e qualidade de vida de Souza, Rogers e Rogers (2019) e educação financeira, orientação temporal, autocontrole e materialismo de Diniz (2015).

Busca-se extrapolar o entendimento acerca das características de indivíduos endividados, ao confrontar também essas características com sintomas de ansiedade, depressão e sensações da qualidade de vida. Para isso será realizada uma análise multivariada pela modelagem de equação estrutural (SEM).

Com isso, pretende-se auxiliar no desenvolvimento de melhores políticas públicas visando prevenir o endividamento e os seus efeitos deletérios na saúde das pessoas. Como contribuição social, almeja-se aprofundar nos fatores de risco associados ao endividamento, reforçando os impactos na saúde dos indivíduos, além de reforçar os impactos de fatores comportamentais nessa relação. Para a literatura sobre o tema, este trabalho visa dar maior amplitude à discussão acerca da relação entre o comportamento, endividamento e saúde física e mental, tendo em vista se tratar de um dos primeiros a analisar de forma empírica tais variáveis no contexto das finanças, e particularmente, no Brasil.

2. Fundamentação teórica

Comprometer a renda com despesas de moradia, transporte e alimentação, faz parte da realidade da maioria das pessoas adultas, se tratando de dívidas que fazem parte da sua rotina. O fator preocupante está em como essas dívidas são pagas, se em dia ou em atraso, ou quando a dívida ultrapassa o limite das capacidades financeiras do indivíduo (Flores & Vieira, 2017). Tal situação pode ocasionar em problemas a saúde tanto física quanto psicológica da pessoa endividada, inclusive dentro da sua estrutura familiar (Bemel et al., 2016)

Devido a sua importância, não é por menos que a dívida cause desconforto ao indivíduo, sendo associada em diferentes públicos, em graus diversos, a uma piora no funcionamento psicológico, como o desencadeamento de sintomas de depressão, ansiedade, raiva e perda da qualidade de vida (Amit et al., 2020; Bemel et al., 2016; French & Mckillop, 2017; Sweet, 2020; Sweet, Kuzawa, & McDade, 2018).

O gerenciamento das finanças pessoais é uma habilidade essencial para qualquer pessoa que possua alguma fonte de renda (Arceo-Gómez & Villagómez, 2017; Potrich et al., 2016). E o entendimento de conceitos financeiros se mostra insuficiente para uma boa gestão das finanças pessoais, sendo necessário extrapolar o conhecimento e ser capaz de colocá-los em prática no seu comportamento e atitudes diárias (Potrich, Vieira, Campara et al., 2015).

Esse conjunto de conhecimento, comportamento e atitude financeira é tratado na literatura como educação financeira ou alfabetização financeira e uma pessoa educada financeiramente, consegue tomar decisões fundamentadas e seguras sobre seu dinheiro (Potrich et al., 2015).

Ainda, grande massa da população não possui conhecimentos adequados sobre finanças e, em alguns casos (não raros), nem ao menos apresentam interesse a respeito (Arceo-Gómez & Villagómez, 2017). Evidenciando esse fato, estudos nacionais e internacionais, buscaram medir o grau de conhecimento e capacidade em lidar com dinheiro em diversos públicos sociodemográficos, concluindo ser uma habilidade limitada para a maioria das pessoas (Arceo-Gómez & Villagómez, 2017; Potrich, Vieira, Campara et al., 2015; Potrich, Vieira, et al., 2015; Potrich, Vieira, & Kirch, 2016).

Dessa forma, a educação financeira se mostra um fator importante para entender o comportamento com relação às finanças e ao endividamento, por ser um ponderador na hora do consumo, direcionando o indivíduo a decisões saudáveis e conscientes (Potrich, Vieira, & Mendes-da-Silva, 2016). Fica claro então que entender a relação entre educação financeira e dívidas se faz primordial, dado também os impactos negativos deste último à saúde.

Para o estudo econômico, a orientação temporal é a relação que o consumidor tem com o dinheiro no tempo (Souza, 2013). Essa percepção impacta nas decisões financeiras, pois aqueles que identificam subjetivamente uma vantagem em se adiar um pagamento, normalmente o fazem, sendo propensos a contraírem dívidas e a não pouparem (Lea, Webley, Walker, 1995). Assim, as pessoas definem suas decisões pessoais, sociais e financeiras, orientadas por perspectivas temporais com intuito de dar coerência e significado a elas (Souza, 2013).

Dessa forma, indivíduos com orientação temporal voltada para o presente tendem a antecipar qualquer consumo, não pensando em como suas decisões irão impactar no longo prazo (Faveri, 2017) ou postergam pagamentos, utilizando cartão de crédito, por exemplo, com uma percepção errônea de maior poder de consumo (Souza, 2013; Faveri, 2017). Já indivíduos com a perspectiva temporal voltada para o futuro, tendem a de uma forma geral, pensar e valorizar o futuro, evitando assim, tomadas de decisões muito arriscadas ou que possam comprometer de alguma forma a sua segurança financeira (Faveri, 2017).

Portanto, a perspectiva temporal do indivíduo influencia nas suas decisões de consumo, no seu planejamento de gastos e poupança, e como consequência no seu endividamento, sendo que pessoas com horizontes de curto prazo (voltadas para o presente) apresentam maiores problemas com dívidas (Faveri, 2017). Enquanto que pessoas com perspectivas de longo prazo tendem a não passar por tais situações.

Outra variável que tem relação íntima com o endividamento é o autocontrole. Indivíduos que utilizam de mecanismos de autocontrole, sejam intrínsecos (que são supervisionados pelo próprio indivíduo) ou extrínsecos (supervisionados por terceiros), possuem menor propensão a se endividarem, pois fiscalizam-se ou são fiscalizados constantemente quanto às suas decisões de consumo e principalmente financeiras (Dick & Jaroszek, 2013; Richins, 2011; Santos, 2012; Souza, 2013).

Já indivíduos com baixo autocontrole possuem perfil mais suscetível a utilizar créditos, realizando compras compulsivas, e se endividando por isso (Richins, 2011; Dick & Jaroszek, 2013). Sob a ótica do consumo, entendendo-se que o autocontrole é a capacidade que um indivíduo tem em postergar decisões de compras, a sua ausência pode ser diretamente

relacionada com a predisposição ao endividamento (Campara et al., 2016; Souza, 2013; Potrich, Vieira, Coronel, & Bender Filho, 2014).

Por fim, outro fator comumente relacionado ao endividamento é o materialismo. Característica essa relacionada ao comportamento, no qual o indivíduo se orienta para decisões de consumo impulsivas e desnecessárias, levando-o a realizar dívidas para satisfazer suas necessidades. A literatura específica essa característica, como um comportamento voltado para o consumo, uma necessidade do indivíduo em possuir objetos para alcançar a felicidade (Moura, 2005).

O materialismo é visto em três dimensões: sucesso, centralidade e felicidade. Classificação inicialmente elaborada por Richins e Dawson (1992) e replicada por diversos estudos (Ponchio & Aranha 2008; Bocha, Neto, & Santos, 2012; Ponchio et al. 2013; Santos & Souza, 2013).

No pilar do sucesso, a posse de bens materiais é uma indicação de melhor qualidade de vida e sucesso. O pilar de centralidade faz referência ao quão central os bens materiais são na vida do indivíduo. Por último, o pilar de felicidade indica a percepção de que através da posse de bens será alcançada a felicidade, o bem-estar e a satisfação (Diniz, 2015; Richins & Dawson, 1992).

Indivíduos materialistas projetam uma expectativa de vida aquém da sua realidade e são conscientes disso (Richins & Dawson, 1992; Sirgy, 1998) o que os torna mais deprimidos (Norris & Larsen, 2011), ansiosos e apresentando baixa autoestima (Richins & Dawson, 1992). Esses indivíduos acabam atrelando o consumo à felicidade e tendem a endividar-se mais (Vieira, Flores, Kunkel, Campara & Paraboni, 2014). Situações preocupantes à medida que podem afetar significativamente a vida econômica e social de uma pessoa. Além disso, ressaltam-se os problemas de saúde que podem incorrer ao indivíduo, tanto desencadeados por não alcançarem seus objetivos de consumo, quanto por, ao tentarem alcançá-los, se endividarem sempre mais, os levando ao estresse financeiro.

3. Metodologia

3.1. Amostra e construção das variáveis

A amostra deste estudo é composta por observações retiradas dos trabalhos de Diniz (2015) e Souza, Rogers e Rogers (2019), estabelecendo uma subamostra composta apenas pelos indivíduos que responderam aos questionários das duas pesquisas.

Na pesquisa de Diniz (2015), foi aplicado um questionário, registrado sob o número CAAE – 37146414.7.0000.5152 no Comitê de Ética da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), com intuito de investigar se variáveis comportamentais explicam com maior precisão a condição de endividamento. E para fins deste estudo foram coletadas as variáveis: educação financeira (EF), orientação temporal (OT), autocontrole (AC) e Materialismo (MAT).

No trabalho de Souza, Rogers e Rogers (2019) foi aplicado um questionário, o qual buscou averiguar se o endividamento pode estar associado a problemas de saúde mental e física, como ansiedade, depressão e qualidade de vida e saúde. Do respectivo trabalho foram obtidas as seguintes variáveis: sociodemográficas, endividamento (END), ansiedade (IAB), depressão (IDB) e qualidade de vida e saúde (QVS). Depois de coletados os dados nas condições apresentadas, a amostra desta pesquisa ficou composta inicialmente por 319 observações. Para esse tamanho amostral foram eliminadas as observações que não passaram no teste de qualidade das pesquisas, formado por questões pontuais distribuídas ao longo dos questionários, com intuito de verificar se o participante estava prestando atenção em suas respostas.

Adicionalmente, foi realizada a análise dos casos omissos (*missings*), e considerando a matriz completa, observou-se que sobrariam apenas 179 observações. No entanto, verificou-se que os casos faltantes não representavam quantidade expressiva de questões sem respostas,

sendo no máximo dois itens por escala, e assim, optou-se por manter 223 questionários pela inclusão dos dados faltantes (*missing imput*), conforme recomendação de Hair et al. (2009). Como os dados omissos foram considerados aleatórios, aplicou-se a técnica de regressão linear, utilizando todas as variáveis deste estudo, para estimar e substituir um ou dois itens de algumas das escalas.

Souza, Rogers e Rogers (2019) utilizaram para medir os níveis de ansiedade, depressão e qualidade de vida, ferramentas amplamente empregadas na literatura: Os níveis de ansiedade e depressão foram apurados pelas ferramentas Inventário de Ansiedade de Beck (IAB) e Inventário de Depressão de Beck (IDB), respectivamente (Cunha et al., 1996; Beck & Beamesderfer, 1974), instrumentos utilizados na literatura da psicanálise e ciências sociais aplicadas (Cunha et al., 1996).

A qualidade de vida foi mensurada pelo WHOQOL-Bref da Organização Mundial da Saúde – OMS (Min et al., 2002; Vaz Serra et al., 2006), instrumento abreviado do WHOQOL-100 também da OMS, que visa mensurar como o indivíduo avalia o seu nível de qualidade em 4 áreas da saúde: físico, psicológico, social e com o ambiente.

O endividamento foi mensurado por meio de uma medida multidimensional baseada na pesquisa de Diniz (2015) que é composta por 3 questões: uma em que o respondente se autodeclara como endividado ou não; outra relacionada a assiduidade no pagamento das suas contas; e, por último, uma questão em que o indivíduo indica quais os tipos de contas fazem parte do comprometimento de sua renda. O grau ou nível de endividamento, indicado na presente pesquisa como risco de endividamento, é mensurado pela atribuição de pesos nas questões “qual (quais) tipos de contas você possui” e “em média qual a frequência de pagamento de suas contas”, como apresentado no Quadro 1.

É possível verificar no Quadro 1 que os pesos maiores são dados para contas consideradas evitáveis e de juros maiores e os pesos menores para contas com produtos/serviços de necessidades básicas/essenciais. Os resultados obtidos em cada questão são multiplicados para calcular o escore final obtido por cada indivíduo, que para fins interpretativos, é colocado na base 100.

Em média, qual a frequência de pagamento das suas contas?		Indique abaixo qual (ou quais) tipos de contas você possui (marque todos que possuir):					
P ⁴	Resposta	P ⁴	Contas	P ⁴	Contas	P ⁴	Contas
1	Pago em dia	1	Conta de Água	3	Cheque Especial	3	Crédito Consignado
1	Até 5 dias de atraso	3	Cartão de Crédito	2	Mensalidade escolar	3	Crédito Pessoal
1	Até 10 dias de atraso	1	Energia	2	Mens. ² de clubes	3	Carnês
1	Até 15 dias de atraso	1	Tel ¹ fixo	2	Mens. ² de cursos	3	Financ. ³ de carros
1	Mais de 30 dias de atraso	2	Tel. ¹ Móvel	2	Mens. ² de academias	1	Financ. ³ de casa
4	Não pago.	1	Internet	3	Cheque Pré-datado	2	Outras dívidas
Pontuação do pagamento das contas ()		() Total de pontos pelo somatório da quantidade de dívidas possuídas					

Quadro 1. Esquema de cálculo do escore total para risco de endividamento.

Fonte: Adaptado de Diniz, P. C. D. O. C. (2015).

Nota. A pontuação individual é indicada pelos pesos (P). O escore total é calculado pela multiplicação da pontuação do “pagamento das contas”, pelo total de pontos obtidos pelo somatório da quantidade de dívidas possuídas. Abreviatura 1 – Telefone; 2 – Mensalidade; 3 – Financiamentos; 4 – Pesos.

Os instrumentos pelos quais foram obtidas as variáveis de níveis de ansiedade (IAB), depressão (IDB) e os escores de qualidade de vida e saúde (QVS) possuem metodologia de cálculo e classificação própria e medem a falta de saúde mental e/ou qualidade de vida e saúde do indivíduo com relação as duas últimas semanas da data em que o estão respondendo.

Quanto ao IAB e o IDB, ambos são questionários distintos, com 21 questões com respostas do tipo Likert de 0 a 3 pontos, sendo que apenas a questão 18 do IDB apresenta escore entre 0 a 6 pontos. A classificação dos indivíduos é realizada pelo total de pontos obtidos no questionário. Para os Níveis de Ansiedade a classificação é: 0 a 10 mínima; 11 – 19 leve; 20 – 30 moderada; e 31 – 63 grave. E os Níveis de Depressão: de 0 – 13 depressão mínima; 14 – 19 leve; 20 – 28 moderada; e 29 – 66 grave. O WHOQOL-Bref possui 26 questões acerca de 4 domínios da saúde (físico, psicológicos, relações sociais e meio ambiente), com respostas do tipo Likert de 1 para uma qualidade de vida ruim e 5 para uma boa qualidade de vida. Nesse sentido, quanto maior o escore melhor a sensação daquele indivíduo com relação aquele aspecto da sua vida. Os escores são normalizados na base 100 para fins de interpretação.

As escalas para as variáveis comportamentais (EF, OT - Futuro e Presente, AC e MAT - Sucesso, Centralidade e Felicidade) são compostas por questões do tipo Likert (de 1 a 5) e mensuram o nível daquela característica no indivíduo, ou seja, quanto maior a pontuação do respondente no questionário sobre EF, maior será o seu grau de educação financeira e vice-versa, sendo a mesma lógica para os demais constructos. Como o trabalho que originou as variáveis (Diniz, 2015) confirmou a adequabilidade das escalas, este estudo apenas replicou as mesmas análises realizadas.

3.2. Análise dos dados

Em todos os instrumentos utilizados foi computado o teste de confiabilidade de Alpha de Cronbach (α), que visa validar na amostra da pesquisa se ele é confiável em medir o que se propõe, e segundo a literatura, deve ser maior que 0,70 para cada um dos fatores (Hair et al., 2009). Não avançamos em validações mais extensas das escalas, com aplicações de Análise Fatorial Exploratória e/ou Confirmatória, pois i) trata-se de instrumentos amplamente utilizados e de uso recorrente em pesquisas científicas nacionais (QVS, IDB e IAB), e ii) já foram validadas na pesquisa de Diniz (2015) para os mesmos respondentes (EF, OT, AC e MAT). Concomitantemente, em termos descritivos, foi traçado um panorama geral dos respondentes, caracterização da amostra e do comportamento dos indivíduos em relação aos constructos.

Após a análise do perfil da amostra partiu-se para a análise multivariada, utilizando a técnica de Modelagem de Equações Estruturais (SEM), com intuito de determinar o grau de impacto do endividamento na saúde mental, física e na qualidade de vida, considerando também os impactos de fatores comportamentais e sociodemográficos nessa relação. A Figura 1 apresenta o modelo teórico inicial emanado da revisão da literatura.

A SEM combina regressão múltipla e análise fatorial, possibilitando estimar de forma simultânea uma série de relações de dependência (Hair et al., 2009), além de testar relações causais, tendo como base dados estatísticos e hipóteses causais qualitativas (Urbach & Ahlemam, 2010). Para verificar se o modelo estrutural proposto se ajustou bem aos dados da pesquisa partiu-se dos escores fatoriais de cada um dos constructos em detrimento de suas classificações, por exemplo, no caso do IAB e IDB, que apesar das gradações leve/mínima/moderada/grave, fez-se uso dos pontos obtidos em cada um dos instrumentos. Com isso torna-se possível modelos SEM mais flexíveis e cômputo de diversas medidas de ajuste do modelo. Nesse caso, apesar dos escores fatoriais entrarem no modelo como variáveis observáveis não haverá perda nas generalizações se os constructos possuem boa confiabilidade ($\alpha > 0,70$), conforme recomenda a literatura (Hair et al., 2009). Assim, a favor da parcimônia,

devido ao tamanho amostral, não foram cogitados modelos completos, onde se tem estimativas simultâneas de modelo de medida e causal.

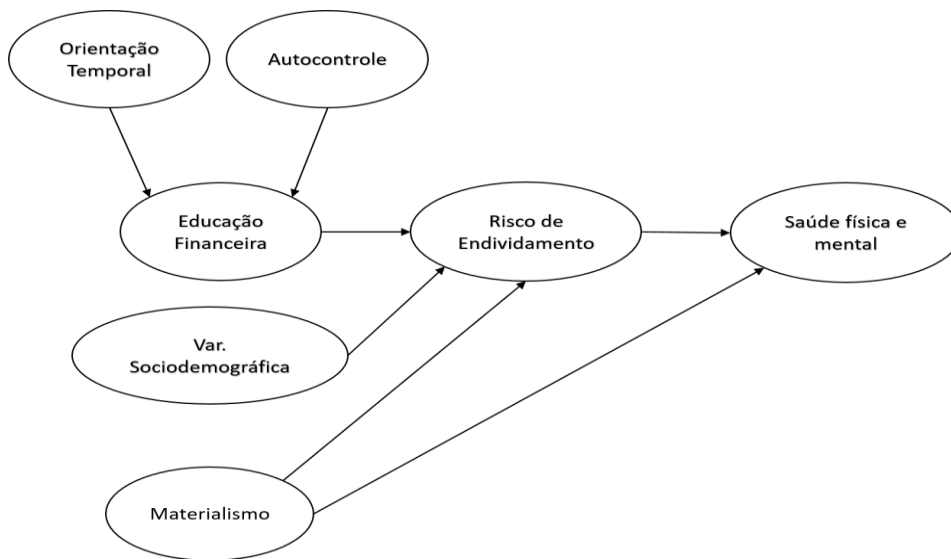


Figura 1. Modelo teórico inicial

Para fins de validação do modelo final, se faz necessário a análise de alguns índices de ajustamento, de forma a avaliar a adequabilidade do modelo proposto aos dados da amostra (Byrne, 2010). Assim, a validade do modelo foi analisada pela observação da magnitude e a significância estatística dos coeficientes padronizados e pelos índices de ajustes: estatística *qui-quadrado* (χ^2), *root mean square error of approximation* (RMSEA), *goodness-of-fit index* (GFI), e *comparative fit index* (CFI). Não há consenso na literatura sobre valores aceitáveis para estes índices. Para o *qui-quadrado*/graus de liberdade as recomendações variam de menores que cinco até menores que dois. Para CFI e GFI sugerem-se valores maiores que 0,90 ou 0,95 e o RMSEA deve ficar abaixo de 0,08 (Hooper, Coughlan, & Mullen, 2008). Adicionalmente, para ajudar na escolha entre modelos alternativos fez-se uso do critério de informação MECVI: modelos com menores valores são priorizados em detrimento de outros.

Os modelos foram estimados por Máxima Verossimilhança (MV) e para isso verificou-se a hipótese de normalidade multivariada pelo *Mardia's Test*: valores de curtose multivariada abaixo de 10 são aceitáveis a despeito do teste indicar falta de normalidade multivariada (Byrne, 2010). Os *outliers* foram avaliados pela distância de Mahalanobis e potenciais mudanças nos modelos (exclusões/adições de caminhos e variáveis) pelos índices de modificação (>11) e resíduos padronizados (>2,58). Com o ajuste do modelo final serão calculados os efeitos totais padronizados das variáveis exógenas sobre as endógenas e seus respectivos intervalos de confiança, que foram estimados via *bootstrap* (n=2000) corrigido para viés com 95% de confiança. As estimativas dos intervalos de confiança por *bootstrap* também visam amenizar potenciais problemas ocasionados por falta de normalidade multivariada.

4. Análise dos resultados

4.1. Perfil da amostra

A análise da amostra indicou maioria de homens (50,7%), casados (60,5%), acima de 40 anos (35,9%), com apenas 1 dependente (48,9%) com renda entre 3,1 a 6 salários mínimos, com pós-graduação (68,6%) a ocupação predominante funcionário público (48,4%). Uma justificativa para esse perfil de profissional ser o predominante na amostra, é o fato do trabalho onde foram retiradas as observações (Diniz, 2015) ter utilizado *software* de captura de e-mails

disponíveis na internet para encaminhar o questionário da pesquisa, e muitos servidores públicos terem essa informação on-line.

Analisando as variáveis que compõem o constructo de endividamento, a maioria se autodeclara como não endividado (52,5%), paga suas contas em dia (83%), e compromete sua renda principalmente com contas consideradas básicas. Quanto ao nível de ansiedade e depressão verificou-se que a maioria foi classificada com nível mínimo de ansiedade (62,8%) e mínimo de depressão (58,7%). As demais variáveis são resumidas na Tabela 1.

Tabela 1. Estatística descritiva dos escores fatoriais

Constructos	α	Mínimo	Máximo	Média	DP
QVS – Físico	0,856	17,86	100,00	66,83	18,92
QVS – Psicológico	0,818	25,00	100,00	65,86	17,29
QVS – Relações sociais	0,781	0,00	100,00	60,46	21,73
QVS – Meio ambiente	0,787	18,75	100,00	60,28	15,31
QVS – Escore geral	0,933	19,87	98,18	63,36	15,57
IDB – Depressão	0,849	0,00	45,00	13,33	9,37
IAB – Ansiedade	0,916	0,00	42,00	9,91	9,68
EF – Educação financeira	0,812	12,00	40,00	29,92	5,79
OT – Futuro	0,819	10,00	35,00	26,06	4,70
OT – Presente	0,707	6,00	25,00	12,44	3,68
AC – Autocontrole	0,672	5,00	20,00	14,33	3,33
MAT – Sucesso	0,635	7,00	29,00	15,28	3,80
MAT – Centralidade	0,651	8,00	30,00	17,17	3,97
MAT – Felicidade	0,742	6,00	25,00	14,78	3,87

Nota: DP = desvio-padrão; α = Alfa de Cronbach.

Com exceção dos constructos de autocontrole, materialismo sucesso e centralidade, todos os demais apresentaram $\alpha > 0,7$, mostrando estarem adequados para a amostra. Dessa forma, optou-se por manter apenas o perfil felicidade de materialismo, o qual obteve $\alpha > 0,7$, considerando assim pelo menos uma *proxy* de materialismo. Manteve-se também a escala para autocontrole, por se tratar do único constructo que medisse tal comportamento, além disso o seu α se encontra muito próximo de 0,7 e resultados acima de 0,6 são aceitáveis para instrumentos que podem ser considerados exploratórios (Hair et al., 2009).

4.2. Modelo estrutural

Antes de rodar os modelos multivariados optou-se por fazer um exame das variáveis sociodemográficas. O intuito seria incluir no modelo apenas as categorias das variáveis que foram utilizadas para delinear o perfil da amostra que potencialmente influenciam as relações. Assim, para cada uma das variáveis sociodemográficas aplicou-se a técnica CHAID (*Chi-squared Automatic Interaction Detector*) contra o Risco de Endividamento. A referida técnica tem como proposta aglutinar as classes que otimizam a explicação da variável dependente, por exemplo, estado civil que possui quatro classes (solteiro/casado ou união estável/divorciado/viúvo), tornou-se necessário apenas duas (solteiro/outros), e assim, a criação de apenas uma *dummy*, para explicar o Risco de Endividamento. Das seis variáveis sociodemográficas disponíveis tornou-se necessário apenas seis *dummies* para evidenciar as classes que potencialmente tem relação com a variável dependente, como pode ser visto na Figura 2. Dessa forma, tem-se para exame das relações os escores fatoriais dos constructos discutidos acima e variáveis binárias que identifica certa característica sociodemográfica do indivíduo.

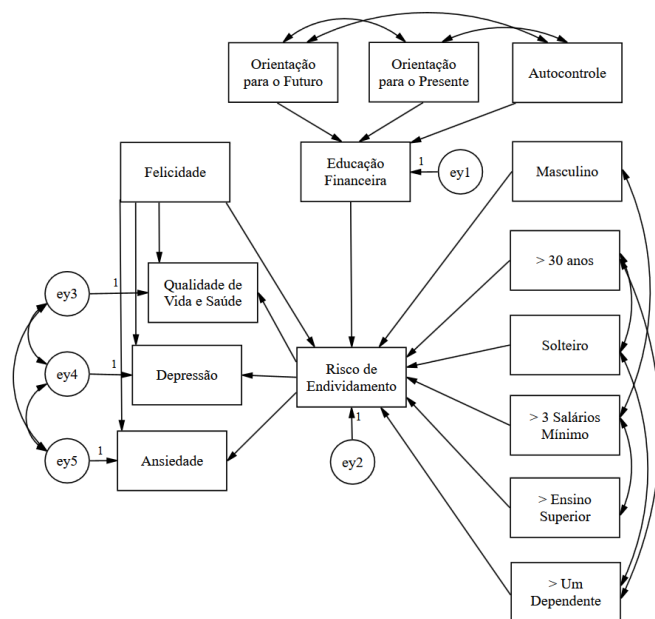


Figura 2. Modelo conceitual após análises das variáveis

A Figura 2 detalha o modelo conceitual da Figura 1 com as variáveis disponíveis para a análise após os crivos elencados (exclusão de Sucesso/Centralidade e junção das classes das variáveis sociodemográficas). Nessa ilustração utilizou-se a convenção SEM para identificar os tipos de variáveis do modelo (erros, variáveis exógenas e variáveis endógenas), cabendo ressaltar, que os retângulos indicam variáveis observáveis. Note que além das direções de causalidade previamente apresentada na Figura 1 também se espera algumas correlações entre as variáveis. Essas correlações previstas no modelo estrutural da Figura 2 são perfeitamente justificáveis do ponto de vista teórico: i) Orientação para o Futuro e Presente fazem parte do mesmo constructo (Orientação Temporal); ii) QVS, IAB e IDB são constructos muito relacionados como ficou nos estudos de Souza, Rogers e Rogers (2019); iii) Autocontrole está intimamente ligado com a Orientação Temporal (Faveri, 2017; Souza, 2013); e iv) as correlações entre as variáveis sociodemográficas foram evidenciadas a partir dos dados e são perfeitamente plausíveis (maior escolaridade associado com maior renda, solteiros possuem menor idade e menos dependentes, etc.).

A estimativa do modelo proposto na Figura 2 pode ser evidenciada na Figura 3. Os valores dispostos na ilustração referem-se aos coeficientes padronizados, correlações e R^2 das variáveis endógenas. Todas as correlações foram altamente significativas como previsto, no entanto, nem todo caminho mostrou-se significativo. Além do mais, a despeito das medidas de adequação ficarem perto do aceitável, seus valores indicam que o modelo da Figura 3 pode ser melhorado. O referido modelo foi estimado considerando $n=223$ e pela distância de Mahalanobis, foram encontrados alguns *outliers* multivariados. No entanto, um exame aprofundado dos *outliers*, com simulações de modelos com exclusão de 5% dos valores extremos, indicou que os resultados não se alterariam significativamente com suas exclusões, e por isso, para evitar superajustamento, optou-se por trabalhar com a amostra disponível ($n=223$). Adicionalmente, o *Mardia's Test* rejeitou a hipótese de normalidade multivariada e valor de curtose multivariada acima de 10, o que pode ser preocupante para as inferências baseadas na máxima verossimilhança.

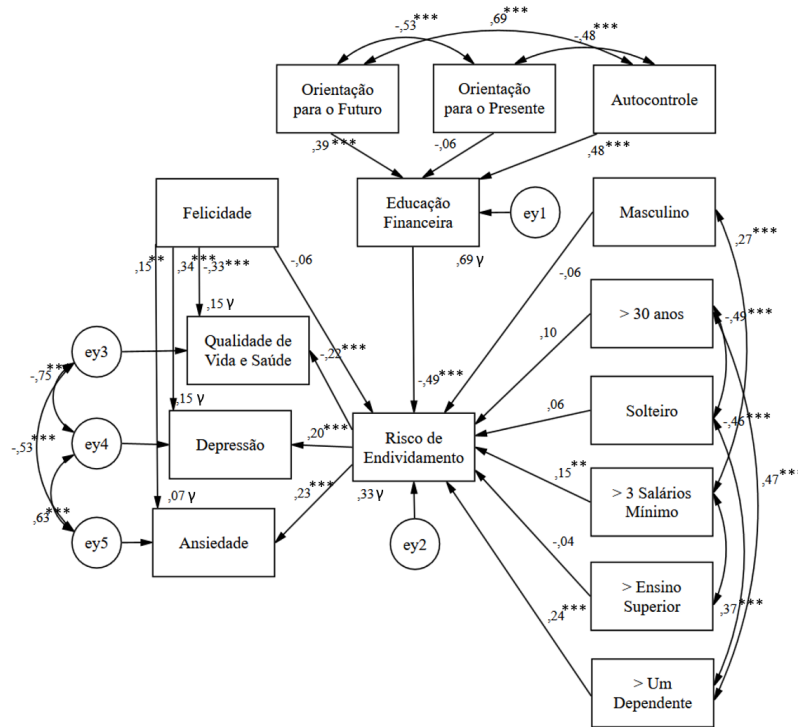


Figura 3. Estimativa do modelo estrutural inicial

Nota: $\chi^2(77) = 199,643$ ($p < 0,000$); $\chi^2/df = 2,593$; CFI = 0,903; GFI = 0,899; RMSEA = 0,085 ($p < 0,000$); MECVI = 1,317. **Significativo a 5%; ***Significativo a 1%; R^2 . Os valores na ilustração indicam os coeficientes e correlações padronizadas.

Excluindo simultaneamente os caminhos menos significativos, e sempre atento aos índices de modificação e resíduos padronizados, chegou-se ao modelo da Figura 4. O modelo estrutural final consta apenas coeficientes/correlações significativas e apresenta medidas de adequação excelentes, sem falar que os critérios de informação, tal como o MECVI, foram menores em comparação a todos outros modelos estimados. A amostra utilizada para o modelo foi de $n=223$, sem necessidade de tratamento dos *outliers*, e apesar de não ter passado no teste de normalidade multivariada, apresentou curtose multivariada abaixo de 10, que pode ser confortável para as inferências baseadas na máxima verossimilhança. Mesmo assim, por precaução, os intervalos de confiança, e consequentemente os p-valores, foram computados tendo em vista a técnica de *bootstrap* ($n=2000$) corrigido para viés com 95% de confiança. A partir do modelo da Figura 4 foram estimados os efeitos totais, conforme podemos visualizar na Tabela 2. Os intervalos de confiança e testes de significância dos efeitos totais também foram obtidos via *bootstrap*.

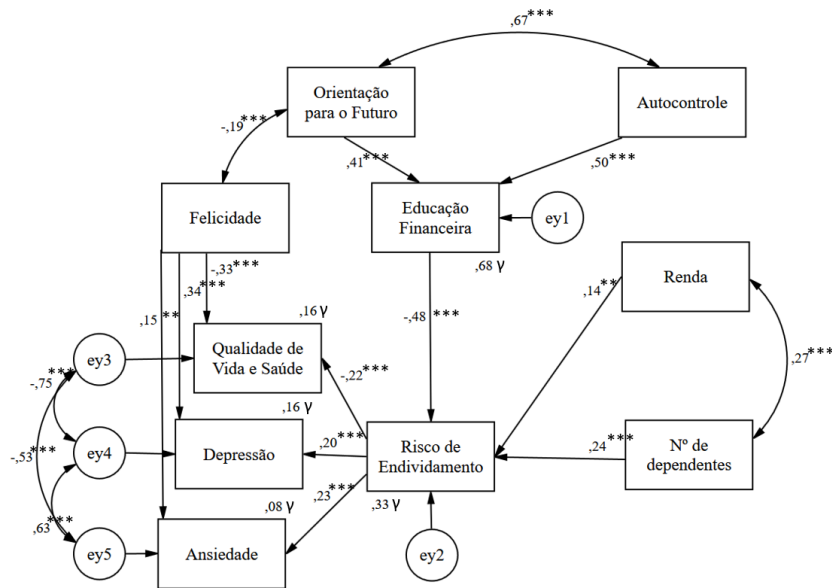


Figura 4. Modelo estrutural final

Nota: $\chi^2(28) = 50,579$ ($p=0,006$); $\chi^2/df = 1,806$; CFI = 0,976; GFI = 0,958; RMSEA = 0,060 ($p=0,244$); MECVI = 0,484. **Significativo a 5%; ***Significativo a 1%; R^2 . Os valores na ilustração indicam os coeficientes e correlações padronizadas.

Dessa forma, o modelo estrutural final, no qual buscamos verificar a relação simultaneamente entre educação financeira, autocontrole, orientação temporal, materialismo, endividamento, ansiedade, depressão, qualidade de vida e saúde e variáveis sociodemográficas, se difere com o inicialmente proposto, principalmente pela eliminação dos efeitos do materialismo sobre o endividamento, variável considerada pela literatura como um dos fatores importantes que explicam a propensão a assumir dívidas para suprir necessidades de consumo (Potrich et al., 2016).

Foi encontrado a influência direta do perfil materialista que busca a felicidade por meio do consumo, sobre os sintomas de ansiedade, depressão e na qualidade de vida do indivíduo, assim, quanto maior for esse perfil materialista, maior será a tendência que o indivíduo possui de desenvolver sintomas de ansiedade, depressão e uma pior qualidade de vida.

Situação semelhante foi encontrada no trabalho de Norris e Larsen (2011), onde indivíduos materialistas que não conseguiam realizar as suas expectativas de consumo, se tornaram pessoas mais deprimidas, ansiosas e que avaliavam pejorativamente a sua qualidade de vida.

As variáveis sociodemográficas renda (> 3 sal. mínimos) e dependentes (>1 dependente) se mostraram também significativas no modelo final para explicar o endividamento. Tal situação pode ser esclarecida à luz da teoria do ciclo de vida, conforme reforçado por Meirelles (2012). Dessa forma, indivíduos que estão iniciando a construção de uma família (normalmente com um filho e essa faixa de renda), acabam incorrendo em mais e maiores dívidas, devido principalmente pelas demandas, exigências e imprevistos que esta fase da vida acarreta. São pessoas com planos como a aquisição (ou construção) do imóvel próprio e de bens que garantam o conforto e a segurança para a família, incorrendo em dívidas para realizar tais objetivos.

Autocontrole e orientação temporal para o futuro impactam indiretamente no endividamento, e diretamente na educação financeira, sendo possível concluir que indivíduos com maior autocontrole e com maior preocupação com o futuro, apresentam um melhor comportamento acerca das suas decisões financeiras, respaldado por uma melhor educação financeira, e como consequência fazem menos dívidas (Souza, 2013).

Tal situação ratifica que o entendimento do endividamento deve levar em consideração multifatores, pois assim como afirmado por Flores e Vieira (2016) a dívida pode ser consequência da convergência de aspectos sociais, demográficos e de personalidade e pelo exposto em nossos resultados, fatores tanto comportamentais quanto sociodemográficos se mostraram significativos para explicar o endividamento. A Tabela 2, apresenta os resultados totais, os intervalos de confiança, e consequentemente os p-valores, computados tendo em vista a técnica de *bootstrap* (n=2000) corrigido para viés com 95% de confiança, do modelo final.

Tabela 2. Efeitos totais estimados do modelo final

	Dep	Felicidade	Futuro	Autocontrole	Renda	EF	RE
EF	-	-	0,41[0,29-0,51]	0,49[0,40-0,59]	-	-	-
RE	0,24[0,15-0,33]	-	-0,19[-0,26-0,13]	-0,23[-0,31-0,17]	0,13[0,04-0,22]	-0,48[-0,57-0,36]	-
IAB	0,05[0,02-0,11]	0,15[0,01-0,28]	-0,04[-0,08-0,01]	-0,05[-0,1-0,01]	0,03[0,01-0,07]	-0,11[-0,2-0,03]	0,23[0,08-0,38]
IDB	0,04[0,01-0,09]	0,34[0,21-0,45]	-0,04[-0,07-0,01]	-0,04[-0,08-0,01]	0,02[0,01-0,06]	-0,09[-0,17-0,02]	0,2[0,05-0,32]
QVS	-0,05[-0,09-0,02]	-0,32[-0,44-0,19]	0,04[0,01-0,08]	0,05[0,02-0,09]	-0,03[-0,06-0,01]	0,1[0,04-0,18]	-0,22[-0,34-0,08]

Nota: [] Intervalo de confiança a 95%; todos estimativas pontuais são significativas ao nível de 1%, exceto IAB/Felicidade que é significativa ao nível de 5%. EF = Educação financeira; RE = Risco de endividamento.

Pela Tabela 2 é possível identificar relação significativa entre todas as variáveis endógenas e exógenas do modelo final. Ressaltando os achados mais relevante, temos a educação financeira como a característica que apresentar maior força de impacto com risco de endividamento (-0,48), assim como também os resultados dos trabalhos de Potrich et al. (2016) e Silva et al. (2017).

Adicionalmente, o risco de endividamento se mostrou, dentre as demais, aquela que possui maior força de impacto na ansiedade, da mesma forma Maselko et al. (2018) verificaram que indivíduos com altas dívidas ou que se encontravam em situações prolongadas de endividamento, desencadearam alguns transtornos mentais, dentre eles a ansiedade.

Já com relação a depressão e qualidade de vida a variável com maior força de explicação foi o materialismo felicidade, onde indivíduos que buscam a felicidade por meio da aquisição de bens materiais apresentaram maiores sintomas de depressão e pior qualidade de vida. Da mesma forma, Kilbourne e Laforge (2010) ao analisarem os impactos do materialismo para o indivíduo encontraram que este traz consequências negativas em relação ao bem-estar psicológico e a satisfação com a vida.

Principalmente pelo fato de indivíduos que buscam sua felicidade por meio do consumo, se projetarem aquém da sua realidade financeira e quando não conseguem realizar suas vontades por meio do seu orçamento doméstico, se endividam (Vieira, Flores, Kunkel, & Campara, 2014), se tornam pessoas depressiva (Norris & Larsen, 2011), atrelando uma pior qualidade de vida a não consumirem o quanto gostariam.

Além disso, com relação a educação financeira, verificou-se que as variáveis autocontrole (0,49) e orientação para o futuro (0,41) se mostraram altamente impactantes e significativas, indicando que quanto mais a pessoa for controlada, principalmente com relação ao consumo e se preocupar com o futuro, mais ela tende a se comportar de forma saudável financeiramente, buscando maiores conhecimento financeiros (educação financeira).

5. Conclusão

Entender as causas e consequências acerca do endividamento não é tarefa fácil, sendo um produto do encontro de elementos sociodemográficos e da personalidade do indivíduo (Flores & Vieira, 2016), e suas consequências extrapolam o financeiro, incorrendo em problemas nos diversos aspectos da saúde.

Dessa forma, o presente estudo buscou avançar na compreensão tanto acerca dos fatores individuais que podem levar o indivíduo ao endividamento, considerando o seu comportamento e características sociodemográficas, quanto às consequências que a dívida acarreta aspectos não financeiros, como o desencadeamento de desordens físicas e mentais.

Os resultados da estimação do modelo de equação estrutural indicaram que apenas algumas das variáveis se mostraram diretamente relacionadas com o endividamento, onde principalmente a educação financeira, a renda (>3 sal. mínimo) e número de dependentes (>1 dependente) (das variáveis sociodemográficas incluídas apenas no modelo multivariado), impactavam diretamente no endividamento, enquanto o autocontrole e a orientação para o futuro atuam de forma indireta. Estas duas variáveis se mostraram altamente relacionadas com a educação financeira de forma que a partir dela, interferiam no endividamento.

Dessa forma, indivíduos que possuíam autocontrole e um pensamento voltado para o futuro, buscavam na educação financeira uma forma de tomar melhores decisões acerca de suas finanças e como consequência evitavam incorrer em dívidas.

Divergente da literatura, o materialismo não se mostrou significativo quando relacionado ao risco de endividamento, conforme mostrado nos trabalhos de Vieira et al., (2014) e Potrich et al., (2016), mas apresentou alta relação com ansiedade, depressão e qualidade de vida. Apesar de indivíduos com este perfil busquem satisfazer sua felicidade por meio do consumo, isso não os torna mais propensos a realizarem dívidas, mas o fato de projetarem suas possibilidades em contraste com sua realidade, pode torná-los em pessoas mais ansiosas, depressivas (Norris & Larsen, 2011) e se sentindo em mais mal estado com sua qualidade de vida, pelo fato de não alcançarem a realidade que almejam.

O risco de endividamento também apresentou relação significativa com ansiedade, depressão e qualidade de vida, reforçando o encontrado por Bemel et al., (2016) em que indivíduos que passavam por estresse financeiro apresentavam estes mesmos sintomas e qualificavam sua qualidade de vida como ruim.

Os resultados deste trabalho apontaram tanto o materialismo voltado para a felicidade quanto o endividamento, relacionados diretamente com problemas de saúde. A educação financeira apresentando relação indireta com problemas de saúde, no sentido que quanto maior a educação financeira, menos propenso a se endividar e como consequência, menos propenso a desenvolver ansiedade, depressão e a ter uma qualidade de vida ruim.

Portanto, tais conclusões apontam para a urgência e a necessidade de serem desenvolvidas ações efetivas para minimizar o problema do endividamento, sendo um dos meios para alcançar este objetivo, o desenvolvimento de programas sociais e/ou privados que levem educação financeira para as pessoas, de forma que elas não aprendam apenas conceitos financeiros, mas que coloquem em prática no seu dia a dia esse aprendizado.

Do ponto de vista social, sugere-se o desenvolvimento de metodologias baseadas nos resultados do presente estudo, em que sejam trabalhadas a educação financeira, conhecimento e prática, além de dinâmicas que busquem desenvolver o autocontrole e uma maior preocupação com seu próprio futuro, visto estas variáveis terem se mostrados influentes na educação financeira.

Do ponto de vista acadêmico, percebeu-se que os estudos existentes transitam em apenas uma direção, ou consideram e analisam apenas as variáveis que causam o endividamento, ou as consequências que o endividamento pode incorrer para o indivíduo e a sociedade, além do

financeiro. A principal contribuição deste estudo, está na abrangência da análise do endividamento, utilizando variáveis de causas e consequências, endógenas e exógenas, com intuito de entender toda a relação de forma empírica, situação ainda não encontrada na literatura.

Tais contribuições estão subordinadas a algumas restrições, como a escolha das variáveis originárias de trabalhos preexistentes, enviesando a amostra e limitando o seu tamanho. Além disso, por se tratar de dados em corte transversal, a metodologia empregada impõe limites para o tratamento do problema de endogeneidade.

Como principal contribuição da pesquisa destaca-se que este estudo é pioneiro no âmbito brasileiro, ao propor um modelo que identifica quais variáveis sociodemográficas e comportamentais influenciam no risco de endividamento, e simultaneamente, qual a influência dessas variáveis, conjuntamente com o risco de endividamento, no desencadeamento de ansiedade, depressão e na qualidade de vida.

Com isso, entre outras iniciativas, podem-se desenvolver ações para combater o endividamento das famílias, inclusive como uma medida preventiva de distúrbios psicossomáticos, utilizando fatores que a literatura apresenta como os principais impactantes: educação financeira, autocontrole, orientação temporal e materialismo.

Referências bibliográficas

- AMIT, Noh et al. Relação entre dívida e depressão, ansiedade, estresse ou ideação suicida na Ásia: uma revisão sistemática. *Fronteiras em psicologia*, v. 11, p. 1336, 2020. doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01336>
- Arceo-Gómez, E. O., & Villagómez, F. A. (2017). Financial literacy among Mexican high school teenagers. *International Review of Economics Education*, 24, 1-17. Recuperado em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S147738801530205X>. doi: 10.1016/j.iree.2016.10.001
- Beck, A. T., & Beamesderfer, A. (1974). Assessment of depression: the depression inventory. *In Psychological measurements in psychopharmacology* (Vol. 7, pp. 151-169). Karger Publishers. Recuperado em: <https://www.karger.com/Article/Abstract/395074> doi: 10.1159/000395074
- Bemel, J. E., Brower, C., Chischillie, A., & Shepherd, J. (2016). The impact of college student financial health on other dimensions of health. *American Journal of Health Promotion*, 30(4), 224-230. Recuperado em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0890117116639562>. doi:10.1177/0890117116639562
- Byrne, B. M. (2016). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (3 ed.). Nova York. Routledge.
- Confederação Nacional Do Comércio De Bens, Serviços e Turismo (2021). Recuperado em: <http://cnc.org.br/central-do-conhecimento/pesquisas/economia/pesquisa-de-endividamento-e-inadimplencia-do-consumidor-1>. Acesso em 24/07/2021.
- Dick, C. D., & Jaroszek, L. (2013). Knowing what not to do: financial literacy and consumer credit choices. ZEW discussion papers, 13. Recuperado em: <https://ub-madoc.bib.uni-mannheim.de/33709>
- Diniz, P. C. D. O. C. (2015). O processo de concessão de crédito pela empresa: um estudo sobre o comportamento do tomador (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Uberlândia – UFU, Uberlândia, MG, Brasil. Recuperado em: <http://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/12623/1/ProcessoConcessaoCredito.pdf>.

- Faveri, D. B. D. (2017). Impaciência nas escolhas intertemporais: uma abordagem comportamental. (Tese de Doutorado). Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Florianópolis, SC, Brasil. Recuperado em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/183406>
- Flores, S. A. M., & Vieira, K. M. (2017). Determinantes comportamentais da propensão ao endividamento: Análise da influência do gênero. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 12(2), 175-190. Recuperado em: <http://revistacientifica.uaa.edu.py/index.php/riics/article/view/295>
- Francischetti, C. E., Rodrigues, D. S., Gardinal, R. R., & de Oliveira, J. A. J. (2016). ENDIVIDAMENTO DE MERCADO: A necessidade de conscientização da educação financeira no Brasil. *Revista de Administração do Sul do Pará (REASP)-FESAR*, 3(2).
- French, D., & McKillop, D. (2017). The impact of debt and financial stress on health in Northern Irish households. *Journal of European Social Policy*, 27(5), 458-473. Recuperado em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0958928717717657>. doi:10.1177/0958928717717657
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Bookman Editora.
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *The Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60. *Articles*, 2. Recuperado em: <https://arrow.dit.ie/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://scholar.google.com.br/&httpsredir=1&article=1001&context=buschmanart>.
- Kruskal, W. H., & Wallis, W. A. (1952). Use of ranks in one-criterion variance analysis. *Journal of the American statistical Association*, 47(260), 583-621. Recuperado em: <https://amstat.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01621459.1952.10483441#.XB5SMFxFxKjIU>. doi:10.1080 / 01621459.1952.10483441
- Lea, S. E., Webley, P., & Walker, C. M. (1995). Psychological factors in consumer debt: Money management, economic socialization, and credit use. *Journal of economic psychology*, 16(4), 681-701. Recuperado em: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/42249522/Psychological_Factors_in_Consumer_Debt_M20160206-9780-184bgvu.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1549995752&Signature=vdbYNQ0Ri9JFzenTQJ04PP9U4qY%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DPsychological_factors_in_consumer_debt_M.pdf
- Lusardi, Annamaria. Financial literacy and the need for financial education: evidence and implications. *Swiss Journal of Economics and Statistics*, v. 155, n. 1, p. 1-8, 2019.
- Maselko, J., Bates, L., Bhalotra, S., Gallis, J. A., O'Donnell, K., Sikander, S., & Turner, E. L. (2018). Socioeconomic status indicators and common mental disorders: evidence from a study of prenatal depression in Pakistan. *SSM-population health*, 4, 1-9. Recuperado em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352827317301702> doi: 10.1016/j.ssmph.2017.10.004
- Moura, A. G. D. (2005). *Impacto dos diferentes níveis de materialismo na atitude ao endividamento e no nível de dívida para financiamento do consumo nas famílias de baixa renda do município de São Paulo* (Dissertação Mestrado). Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas – EAESP – FGV, São Paulo – SP, Brasil. Recuperado em: <http://hdl.handle.net/10438/2347>
- Norris, J. I., & Larsen, J. T. (2011). Wanting more than you have and it's consequences for well-being. *Journal of Happiness Studies*, 12(5), 877-885. Recuperado em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10902-010-9232-8>

- Ponchio, M. C., Martins, C. G., Vieira, C. B. D. M., & Menezes, D. (2013). Fatores Determinantes da Propensão ao Consumo de Cirurgias Plásticas Estéticas. *Revista Brasileira de Marketing*, 12(4), 44-63. Recuperado em: <http://www.revistabrasileirmarketing.org/ojs-2.2.4/index.php/remark/article/viewArticle/2511> doi 10.5585/remark.v12i4.2511
- 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: An International Research Review*, 7(1), 21-34. Recuperado em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/cb.234> doi: 10.1002/cb.234
- Potrich, A. C. G., Vieira, K. M., Coronel, D. A., & Bender Filho, R. (2016). Modelando a Propensão ao Endividamento: Os Fatores Comportamentais e Socioeconômicos são Determinantes? *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 24(2), 85-110. Recuperado em: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfce/v24n2/v24n2a06.pdf>. doi: 10.18359/rfce.2224.
- Potrich, A. C. G., Vieira, K. M., & Kirch, G. (2016). Você é Alfabetizado Financeiramente? Descubra no Termômetro de Alfabetização Financeira. *Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS*, 13(2). Recuperado em: <https://www.redalyc.org/html/3372/337246777006/> doi: 10.4013/base.2016.132.05
- Richins, M. L., & Dawson, S. (1992). A consumer values orientation for materialism and its measurement: Scale development and validation. *Journal of consumer research*, 19(3), 303-316. Recuperado em: <https://academic.oup.com/jcr/article-abstract/19/3/303/1786697> doi: 10.1086/209304
- Richins, M. L. (2011). Materialism, transformation expectations, and spending: Implications for credit use. *Journal of Public Policy & Marketing*, 30(2), 141-156. Recuperado em: <https://pinnacle.allenpress.com/doi/abs/10.1509/jppm.30.2.141> doi: 10.1509/jppm.30.2.141
- Santos, T. dos, & de Souza, M. J. B. (2013). Materialismo entre crianças e adolescentes: o comportamento do consumidor infantil de Santa Catarina. *Revista Gestão Organizacional*, 6(1), 45-58. Recuperado em: <http://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/rgo/article/view/1826>
- Santos, T. (2012). Materialismo, Consumo Excessivo e Propensão ao endividamento dos jovens universitários (Dissertação Mestrado) Universidade do Vale do Itajaí, Santa Catarina – SC, Brasil.
- Sirgy, M. J. (1998). Materialism and quality of life. *Social indicators research*, 43(3), 227-260. Recuperado em: <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1006820429653>
- Souza, Guilherme Santos; ROGERS, Pablo; ROGERS, Dany. Endividamento, Qualidade de Vida e Saúde Mental e Física. *Revista de Administração Mackenzie*, 2019.
- Souza, M. A. P. D. (2013). O uso do crédito pelo consumidor: percepções multifacetadas de um fenômeno intertemporal (Dissertação Mestrado). Universidade de Brasília – UnB, Brasília, DF, Brasil. Recuperado em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/13255>
- Sweet, Elizabeth. Debt-Related Financial Hardship and Health. *Health Education & Behavior*, p. 1090198120976352, 2020.
- Urbach, N., & Ahlemann, F. (2010). Structural equation modeling in information systems research using partial least squares. *Journal of Information technology theory and application*, 11(2), 5-40. Recuperado em: <https://pdfs.semanticscholar.org/86ae/b49611f591df17e10dd9d0f5e7e3be704313.pdf>. doi:
- Vieira, K. M., Flores, S. A. M., Kunkel, F. R., Campara, J. P., Paraboni, A. L. (2014). Níveis de Materialismo e Endividamento: Uma Análise de Fatores Socioeconômicos na Mesorregião Central do Estado no Rio Grande Do Sul. *Revista de Administração*,

Contabilidade e Economia da Fundace, 5(2). Recuperado em:
<https://www.fundace.org.br/revistaracef/index.php/racef/article/view/68> doi:
10.13059/racef.v5i2.68

Zimbardo, P. G., & Boyd, J. N. (2006). Time perspective, health, and risk taking. In *Understanding behavior in the context of time* (pp. 97-119). Psychology Press. Recuperado em:
<https://www.taylorfrancis.com/books/e/9781135611828/chapters/10.4324%2F9781410613516-13>

Zimbardo, P. G., & Boyd, J. N. (2015). Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. In *Time perspective theory; review, research and application* (pp. 17-55). Springer, Cham. Recuperado em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-07368-2_2