



GT - ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA

ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DOS FATORES SOCIODEMOGRÁFICOS NA ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA: estudo em um órgão público

Paula Severo Seguins, Max Leandro de Araújo Brito

RESUMO

A presente pesquisa teve como objetivo relacionar os fatores sociodemográficos à alfabetização financeira dos militares da Base Aérea de Natal. Para tanto, aplicou-se questionário, respondido de maneira voluntária e anônima. O instrumento foi dividido em dois blocos, sendo o primeiro, constituído de perguntas relacionadas a perfis sociodemográficos dos respondentes e o segundo, fragmentado em três partes, teve como objetivo avaliar a alfabetização financeira por meio de três fatores: conhecimento financeiro, comportamento financeiro e atitude financeira. Os dados, coletados por uma pesquisa *survey*, foram investigados quantitativamente em uma análise estatística multivariada, com regressão múltipla e testes de hipótese. Como resultados, o estudo revelou que o público analisado possui mais conhecimento em juros compostos seguido de compreensão de inflação e entendimento sobre diversificação de risco; a instituição apresenta um programa de educação financeira bem estruturado; existe consciência da importância em controlar as despesas mensais e em estabelecer metas financeiras para o futuro. O estudo conclui que existe uma relação significativa entre escolaridade e renda, ao contrário dos demais constructos. Essa contradição em relação a investigações já publicadas pode ser atribuída às particularidades da instituição.

Palavras-chave: Alfabetização financeira. Conhecimento financeiro. Atitude financeira. Comportamento financeiro.

1 INTRODUÇÃO

A alfabetização financeira, também intitulada por diversos autores de literacia financeira, pode ser definida como a capacidade de leitura, análise, gestão e comunicação de problemas financeiros que se colocam ao nível do bem-estar material (VITT; ANDERSON; KENT; LYTER; SIEGENTHALER; WARD, 2000).

Araújo e Calife (2014) afirmam que até o fim da década de 1990, a alfabetização financeira no Brasil se resumia a recomendações de investimento de conhecedores sobre o tema, nas quais eram passadas informações sobre como aumentar o capital aplicado. Somada à pouca oferta de conhecimento sobre a temática, a realidade do país era de níveis altos de inflação, crédito exíguo, pouco acesso à informação e baixa adesão de pessoas ao sistema bancário.





Ou seja, um emaranhado de "ingredientes" que dificultou um aprofundamento no estudo sobre educação financeira ao mesmo tempo que afetou a capacidade de planejamento do brasileiro e uma conceituação compreensível sobre planejamento e gestão de orçamento familiar ou doméstico.

Savoia, Saito e Santana (2007) confirmam que o período prolongado de hiperinflação e instabilidade monetária tornou o curto-prazismo uma característica predominante nas decisões financeiras, impulsionando atitudes defensivas em prol de um maior poder aquisitivo e do patrimônio familiar. Os autores dizem que adicionando ainda o inesperado e assustador confisco das cadernetas de poupança pelo governo Collor, em 1990, a população tornou-se mais insegura em relação ao hábito de poupar. Assim, a escolha de ativos reais e a procura por liquidez tenderam a tornar as decisões imediatistas e a encurtar o horizonte de planejamento, fazendo com que o consumo se tornasse prioridade e a cultura de poupança ficasse comprometida (GONÇALVES, 2017).

Gonçalves (2017) declara também que a situação começou a se modificar ainda na década de 1990, a partir da abertura econômica e do processo de estabilização do Plano Real, fato este que proporcionou uma valorização progressiva dos ativos financeiros em relação aos imóveis, terras e outros bens tangíveis e promoveu uma fase de aprendizado contínuo por parte dos indivíduos e das famílias sobre a nova situação econômica, aliada a uma necessidade de mudança da ótica de gestão financeira de seu orçamento e patrimônio (SAVOIA et al., 2007).

Outro fator que afeta a saúde financeira dos consumidores é a falta de controle no orçamento, muitas vezes, proveniente da ausência de instrução sobre planejamento financeiro, adicionalmente ao consumismo, que tem afetado adultos, jovens e crianças. A carência de saúde financeira impacta a qualidade de vida, por gerar estresse, insônia, depressão, problemas familiares e outros desequilíbrios sociais (WISNIEWSKI, 2011).

Para Bruggen *et al.* (2017), o bem-estar financeiro é a capacidade dos indivíduos de tomar decisões sobre suas vidas, sem que haja preocupação com as suas restrições financeiras. O não pagamento de dívidas, ocasionado por precária ou inexistente gestão financeira, é um dos fatores de impacto no bem-estar financeiro (FRAGA, 2017).





Assim, percebe-se que o tema é complexo e por estar relacionado a um número abundante de variáveis, faz-se necessário um retorno à sua exploração, para verificar questões ainda não abordadas ou pouco reviradas, compreendendo sua relevância para a saúde financeira do indivíduo, que transcende uma perspectiva emocional e tem a capacidade de alterar seu modo de vida.

No campo militar, a temática começou a ser explorada há pouco tempo. Especificamente na Base Aérea de Natal, há projetos embrionários sobre o assunto, como o Programa de Educação Financeira (PEF), mas não foram realizados ainda estudos mais aprofundados.

Dentro deste contexto, este trabalho se propôs a responder o seguinte problema: "Qual é a relação de fatores sociodemográficos com o nível de alfabetização financeira dos trabalhadores de uma instituição pública federal militar?".

As respostas para este questionamento colaboram fortemente para a pesquisa, e por conseguinte, incentivam a instituição para formação de políticas de fomento à alfabetização financeira.

Ressalta-se que o presente estudo não pretendeu esgotar o assunto em questão, levando em consideração sua extensão e desdobramentos. A intenção foi ater-se na esfera do público-alvo analisado e propor futuras análises no âmbito da Força Aérea.

O estudo teve por objetivo geral relacionar fatores sociodemográficos a alfabetização financeira dos militares da Base Aérea de Natal.

Para atingir o objetivo geral, foram propostos os seguintes objetivos específicos:

- 1) Discutir o comportamento financeiro dos respondentes;
- 2) Refletir sobre o nível de conhecimento financeiro e os materiais instrucionais disponibilizados pela instituição;
- 3) Discutir a atitude financeira dos respondentes.





2 ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA

A alfabetização financeira pode ser definida, de acordo com Lusardi e Tufano (2015), como a utilização de conhecimentos básicos acerca de juros compostos na rotina das escolhas financeiras. Os autores afirmam ainda que a competência financeira se tornou mais essencial à medida que os mercados financeiros oferecem escolhas mais complexas e a responsabilidade de poupar e investir para o futuro passou do governo e empregadores para indivíduos.

Para o Banco de Portugal (2011), a literacia financeira auxilia os cidadãos a tomarem decisões sobre "gestão do orçamento familiar, controle da conta bancária e escolha de produtos e serviços bancários adequados" a seus perfis.

Anderson, Baker e Robinsonc (2017), indicam que a alfabetização financeira está positivamente correlacionada a comportamentos financeiros domésticos, como planejamento de aposentadoria e poupança preventiva e que pessoas com baixa alfabetização financeira não possuem a real noção do seu nível de conhecimento sobre o assunto. Por isso, tomam decisões financeiras abaixo do ideal, e estão menos propensas a aceitar conselhos de planejamento financeiro.

Martins e Fonseca (2017) dizem que a família e a escola são peças-chave no processo de alfabetização financeira, pois é nela que os primeiros conhecimentos são alicerçados por meio dos pais, que servem de influência para formar crenças e práticas, enquanto a escola tem o papel de auxiliar a formar cidadãos autônomos e esclarecidos, também em assuntos econômicos.

Para justificar os diferentes comportamentos financeiros, Strömbäck *et al.* (2017) listam o autocontrole, o otimismo e a tendência a pensar deliberadamente como fatores de variação, sendo o segundo item uma característica que torna os indivíduos mais propensos a economizar. Nessa linha comportamental, Skagerlund *et al.* (2018) defendem que os aspectos emocionais, a ansiedade financeira e a ansiedade matemática interferem de forma independente a capacidade dos indivíduos de atingirem a alfabetização financeira.

Pesquisadores, como Amadeu (2009) e Lusardi e Mitchell (2011), também apontam o nível de escolaridade como um fator de alfabetização financeira.





Limitando o tema ao Brasil, Savoia, Saito e Santana (2007), acreditam que as autoridades no país não exercem a função de capacitar a população adequadamente para as tomadas de decisões no âmbito financeiro e apesar de a Bovespa e algumas organizações privadas além dos bancos desenvolverem práticas para atenuar essa lacuna, suas ações são ainda insuficientes.

Os autores citam o Programa de Educação Financeira, realizado pelo Banco Central do Brasil, responsável pela orientação da sociedade no tocante a assuntos econômicos, a promoção de palestras e cartilhas gratuitas de educação ao investidor, pela Comissão de Valores Imobiliários e os projetos Educar e Bovespa vai até você, da Bolsa de Valores de São Paulo, mas apontam que o Ministério da Educação e Cultura não define a educação financeira como obrigatória no sistema de ensino.

Xiao e O'Neill (2016) afirmam que o conhecimento financeiro ou a educação financeira não garantem uma gestão eficaz do dinheiro. Em contrapartida, estudos da OCDE (2017), afirmam que usualmente os indivíduos apresentam dificuldades para compreender noções básicas sobre finanças e que conhecimentos econômico-financeiros ampliam a possibilidade de uma boa gestão de renda visando qualidade de vida.

Hilgert *et al.* (2003) corroboraram a afirmação quando documentaram uma forte relação entre o conhecimento financeiro e a probabilidade de um indivíduo se envolver em práticas financeiras recomendadas, como a manutenção de um fundo de emergência.

Para avaliar o nível de alfabetização financeira Lusardi e Mitchell (2011a) criaram três perguntas, utilizadas posteriormente em diversos trabalhos (POTRICH; VIEIRA; CERETTA, 2013), que abrangem os conceitos econômicos fundamentalmente relacionados com a poupança, conhecimento de risco e diversificação. As questões foram construídas com base em quatro princípios fundamentais: simplicidade (mensuração de conceitos financeiros básicos), relevância (preocupação em relacionar as questões a conceitos pertinentes ao dia a dia financeiro dos entrevistados), brevidade (utilização do menor número possível de perguntas) e capacidade de diferenciação (perguntas que possibilitem a mensuração de níveis de conhecimento,





de modo a comparar as pessoas em termos de suas pontuações) (LUSARDI; MITCHEL, 2011b).

São elas: (1) Suponha que você tenha R\$ 100,00 em uma conta poupança e a taxa de juros seja de 2% ao ano. Depois de 5 anos, quanto você acha que teria na conta se deixasse o dinheiro render? (2) Imagine que a taxa de juros da sua poupança seja de 1% ao ano e a inflação seja de 2% ao ano. Após 1 ano, quanto você será capaz de comprar com o dinheiro dessa conta? (3) Assinale a informação a seguir. "Comprar ações de uma única empresa geralmente oferece um retorno mais seguro do que um fundo mútuo de ações."

Os estudos de Potrich, Vieira e Ceretta (2013), que serviram como base metodológica desta pesquisa, utilizaram as perguntas de Lusardi e Mitchell (2011a) para mensurar o conhecimento financeiro e acrescentaram outros dois blocos de questões, denominados de fatores, que foram utilizados para aferir o comportamento financeiro e a atitude financeira. Os autores defenderam que os três blocos juntos determinam de uma maneira mais completa a alfabetização financeira.

3 CONHECIMENTO FINANCEIRO, COMPORTAMENTO FINANCEIRO E ATITUDE FINANCEIRA

A aprendizagem se relaciona à totalidade de experiências episódicas percorridas ao longo da existência do ser humano, evidenciadas de diversas maneiras, que podem ocasionar a aquisição de novos conhecimentos (JARVIS, 2006; 2009a). Ela desenvolve-se em conjunto ao aumento da complexidade de adversidades (TEIXEIRA et al., 2019), isto porque trabalhar com problemas genuínos da vida real dá significado aos conteúdos abstratos envolvidos (HUNG, 2016).

Há diversos tipos de aprendizado, dentre eles, o aprendizado ao longo da vida, cuja conceituação está fundamentada na ideia de que as pessoas aprendem continuamente e ao longo de todas as fases da se sua existência (SOUTO-OTERO et al., 2005); o aprendizado por meio da experiência, que se resume a um processo de compreensão ou percepção de uma conjuntura, proveniente da participação em um evento consciente ou inconsciente (JARVIS, 2009b); o aprendizado formal, que envolve sequência, estruturação de tarefas coordenadas e organizadas previamente (ERAUT,





2004) e o aprendizado informal, que se define como um processo experiencial (MERRIAM, 2009; 2017; STRIMEL *et al.*, 2014) ou aquisição de novos conhecimentos, habilidades e entendimentos (STRIMEL *et al.*, 2014).

O contato com a educação financeira tem início na infância, quando as crianças acompanham os pais em lojas e mercados e assistem as permutas entre dinheiro e bens e serviços (BOWEN, 2002; DENEGRI; PALAVECINOS; RIPOLL; YÁÑEZ, 1999; SHIM; BARBER; CARD; XIAO; SERIDO, 2010; BESSA; FERMIANO; CORIA, 2014). Por isso, os valores financeiros dos adolescentes e seus pais costumam ser análogos (PRITCHARD; MYERS, 1992).

Embora normalmente alfabetizar as crianças seja uma função dos pais, muitos não possuem tal capacidade, por insuficiência dos conhecimentos necessários (JORGENSEN; SAVLA, 2010). Cardozo (2011) declara que um nível débil de economia é proveniente da falta de conhecimento a respeito de finanças pessoais, das restrições de recursos ocasionadas por dívidas existentes e pelo incômodo com o conceito de investir em detrimento da satisfação dos desejos imediatos.

Moura et al. (2006) alega que variáveis psicológicas podem conduzir indivíduos a contraírem dívidas. Assim, entra o campo das finanças comportamentais, que procura identificar e entender a abrangência entre a irracionalidade e o poder das decisões, entendendo que para gerir suas finanças, as pessoas têm interferências ambientais, políticas, sociais e emocionais (GARCIA; OLAK, 2007).

Lima Filho et al. (2020) defendem que as decisões sobre produtos financeiros não são interferidas apenas pelo conhecimento, mas também pelo comportamento perante o dinheiro, investimentos, finanças pessoais e propensão a riscos e endividamentos.

Para Santos e Barros (2011) o processamento de informações por meio de atalhos e filtros emocionais possibilitam a tomada de decisão de forma acelerada. O funcionamento do cérebro é complexo e as tomadas de decisão envolvem dois tipos de raciocínio: o raciocínio intuitivo e automático, que é rápido, não controlado, associativo e inconsciente, e o raciocínio reflexivo e racional, que é lento, controlado, exige esforço, dedutivo, consciente e sujeito a regras (THALER; SUNSTEIN, 2008).





Por essa razão, para algumas pessoas, é muito comum que no fim do mês haja mais dívidas que valores a receber, visto que elas passam a desenvolver uma estrutura de custos maior que sua própria renda (VIANA FILHO, 2003). A falta de autocontrole que elas possuem gera uma maior probabilidade de realização de compras de maneira compulsiva (ACHTZIGER *et al.*, 2015).

Analisando o comportamento e o autocontrole, Kahneman e Tversky (1979), publicaram o artigo *Prospect Theory: analysis of decision under risk*, no qual investigaram a tríade comportamento, atitude e tomada de decisão do investidor em circunstâncias rodeadas por riscos, relacionadas a investimentos. Como resultado, os autores fundamentaram a Teoria do Prospecto, que enfatiza a aversão à perda. Ou seja, os indivíduos sofrem mais com a dor da perda do que comemoram os benefícios de um ganho correspondente (KOBBERLING; WAKKER, 2005).

Leone e Guimarães (2013) explicam que a partir da Teoria do Prospecto, observa-se que investidores tendem a repulsar um ganho maior quando necessitam assumir a possibilidade de uma perda expressiva, o que os leva a se contentarem com opções menos favorecidas, que possuam maiores chances de ganho.

A partir desses fatores influenciadores do comportamento humano, Mello (2011) ressalta que uma vida financeiramente planejada não é o anseio principal da vida de muitas pessoas, seja pela desorientação sobre como iniciar uma vida organizada, ou pela dificuldade que enfrentam com investimentos. Isto porque indivíduos com orientação mais materialista e menor inquietação sobre o futuro possuem maior probabilidade a se tornarem endividados, sob influência do otimismo, tendência a pensar deliberadamente e baixo autocontrole (CAMPARA; VIEIRA; CERETTA, 2016; PERRY; MORRIS, 2005).

A facilidade de acesso ao crédito a partir de uma variedade de opções ajuda a vida das pessoas, porém incentiva o consumo inconsciente (CAMPARA; VIEIRA; CERETTA, 2016). Denegri, Martínez, Toro e López (2007, p. 97) alegam que as pessoas adquiriram mais tolerância e conformismo em relação ao endividamento devido à maior facilidade de crédito e que essa aceitação é um mecanismo habitual e faz parte do processo para o acesso a bens e serviços desejados.





A atitude é a avaliação global de um objeto com certo grau de preferência ou desvantagem (CAVAZZA, 2008). A atitude financeira por sua vez, simboliza o estado de espírito, opinião e julgamento a respeito das finanças (PANKOW, 2012), enquanto a atitude ao endividamento é determinada pela predisposição aprendida para responder de modo substancial, favorável ou desfavorável a determinadas situações sobre endividamento (SILVA, 2008), a atitude em relação ao dinheiro é a predisposição para se preparar financeiramente para o futuro, com economia e administração de despesas (PANDEY, 2020).

Nesse sentido, Piccini e Pinzetta (2014) definem que atitudes financeiras que favoreçam o desvio de juros abusivos e incentivam a manutenção de recursos financeiros, sem custos excessivos geram economia e segurança e proporcionam tranquilidade financeira, enquanto Chien e Devaney (2001) e Kim e Devaney (2001) defendem que a atitude ao endividamento leva o indivíduo a tender mais favoravelmente ao uso do crédito e consequentemente, a se endividar com mais frequência.

Em resumo, a atitude financeira é entendida como um determinante da dívida, na medida em que está relacionada a práticas saudáveis sobre gestão financeira, como pagamento de contas em dia, elaboração de orçamentos, o ato de poupar e a gestão de uso de cartões de crédito (CAMPARA; VIEIRA; CERETTA, 2016).

Como a atitude financeira se relaciona ao julgamento sobre finanças, sobre o estado de espírito e sobre a opinião (HERDJIONO; DAMANIK, 2016), acaba se tornando um preditor do comportamento (AJZEN, 2020), devido a sua influência.

A atitude também pode variar de acordo com cada indivíduo, levando-se em consideração as diferentes condições e objetivos financeiros (PERMANA, 2022). Pesquisas anteriores comprovaram que, sem uma boa atitude financeira, é difícil para alguém fazer uma poupança ou ter um capital de investimento futuro (PERMANA, 2022).

Norvilitis, Merwin, Osberg, Roehling, Young e Kamas (2006) e Keese e Schmitz, (2010) defendem que o endividamento gera problemas financeiros, que derivam emoções negativas, como estresse, angústia e ansiedade (HARRISON *et al.*, 2015), observações que levaram Campara, Vieira e Ceretta (2016) a entender que a atitude ao





endividamento é influenciada por fatores comportamentais, explicados pela atitude financeira, como exemplo, a compulsão por compras.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

4.1 População e amostra

Com sede em Parnamirim, no estado do Rio Grande do Norte, a Base Aérea de Natal (BANT) tem por finalidade prover o apoio necessário às unidades aéreas e unidades de Aeronáutica que nela operam, permanente ou temporariamente, ou que nela estejam sediadas (Segundo Comando Aéreo Regional, 2022).

Os servidores públicos militares da BANT serão objeto de estudo desta pesquisa e a eleição dos participantes foi realizada por conveniência.

O interesse em suceder este estudo deveu-se à relevância operacional que a BANT possui para a Força Aérea, visto que abriga cinco esquadrões aéreos, dentre eles três voltados para a formação e desenvolvimento operacional dos pilotos.

4.2 Técnicas de Coleta de Dados

A quantidade de entrevistados foi estabelecida por meio de amostragem. Para o cálculo, utilizou-se o método de Martins (2011):

$$\frac{n=(z_g^2\;.\;\widehat{p}\;.\;\widehat{q}\;.\;N)}{e^2(N{-}1)+z_g^2\;.\;\widehat{p}\;.\;\widehat{q}} \label{eq:normalization}$$

No qual:

n = tamanho da amostra;

z_q = abscissa da distribuição normal padrão, fixado um nível de confiança g;

p = estimativa da proporção p;

a = 1 - b;

N = tamanho da população e

e = erro amostral (máxima diferença permitida entre p e b).

Utilizando-se nível de confiança de 90% e margem de erro de 5%, na população de 1228 militares da BANT (PORTAL DO MILITAR, 2023), concluiu-se que o número





mínimo da amostra necessária seria de 222 respondentes voluntários. Ao total, a pesquisa obteve 226 respostas, todas validadas. Anteriormente à aplicação definitiva, foi utilizada uma população teste de 21 pessoas, para verificação de possíveis inexatidões nas perguntas.

Quanto à coleta de arquivos, sobre os materiais instrucionais relacionados a finanças, utilizou-se a base de dados *Scopus*, com artigos preferencialmente revisados por pares. Optou-se também pela escolha de trabalhos mais recentes e/ou com apresentação de teorias mais robustas.

4.3 Modelo geral das relações e hipóteses

Diante do exposto, esta pesquisa utilizou o conhecimento financeiro, o comportamento financeiro e a atitude financeira para dimensionar a alfabetização financeira do público estudado. A partir da mensuração, foram relacionados empiricamente, por meio de testes estatísticos, os constructos gênero, idade, estado civil, quantidade de filhos, grau de escolaridade e renda para verificar as seguintes hipóteses:

Hipótese 1 (H1): O gênero influencia significativamente a alfabetização financeira.

Hipótese 2 (H2): A idade influencia significativamente a alfabetização financeira.

Hipótese 3 (H3): O estado civil influencia significativamente a alfabetização financeira.

Hipótese 4 (H4): A quantidade de filhos influencia significativamente a alfabetização financeira.

Hipótese 5 (H5): O grau de escolaridade influencia significativamente a alfabetização financeira.

Hipótese 6 (H6): A renda influencia significativamente a alfabetização financeira.

4.4 Técnicas de análise dos dados

Para o desenvolvimento da prática da pesquisa, foram elaboradas as hipóteses, testadas a partir de relações já abordadas pela literatura.

O instrumento de pesquisa utilizou 42 perguntas, aplicadas durante os meses de fevereiro e março de 2023, divididas em 2 blocos: o primeiro, com 10 questões, está relacionado ao perfil sociodemográfico dos entrevistados e o segundo, que está





subdividido em três fatores, apresenta 32 questões. Os fatores são comportamento financeiro (20 questões), conhecimento financeiro (3 questões) e atitude financeira (9 questões). Todas as questões foram apoiadas em Potrich, Vieira e Ceretta (2013). As adaptações realizadas no fator "conhecimento financeiro" basearam-se em Lusardi e Mitchell (2011b), com a finalidade de atingir quatro princípios: simplicidade, relevância, brevidade e capacidade de diferenciação do entrevistado, visto que Potrich, Vieira e Ceretta (2013) optaram por desmembrar este fator em 8 perguntas.

Para determinar o fator comportamento financeiro, as perguntas foram dispostas em uma escala tipo *likert* de 5 pontos (1 = discordo totalmente e 5 = concordo totalmente). Estas avaliaram o comportamento dos entrevistados em relação à gestão financeira, uso do crédito, planejamento do consumo, investimento e poupança, valendo até 5 pontos cada questão, totalizando 100 pontos. Dessa forma, o fator comportamento financeiro foi aferido pela média das 20 respostas atribuídas a cada questão (MATTA, 2007), resultando em um fator de 5 pontos.

A mensuração do fator conhecimento financeiro foi realizada com questões que visaram mensurar o entendimento sobre inflação, taxa de juros composta e valor do dinheiro no tempo, dispostas na forma de múltipla escolha, com apenas uma alternativa correta. A cada questão foi atribuído o peso 1,0 e a análise sobre o conhecimento financeiro foi: baixo nível de conhecimento financeiro (pontuação até 1,0), nível médio (2,0) e alto nível de conhecimento (3,0) (LUSARDI; MITCHELL, 2011b), resultando em um fator de 3 pontos no total.

Por fim, o fator atitude financeira, com questões que mediram a autoavaliação da gestão financeira, foi avaliado por uma escala tipo *likert* de 5 pontos (1 = discordo totalmente e 5 = concordo totalmente), assim como o comportamento financeiro. A atitude financeira também foi calculada pela média das questões (SHOCKEY, 2002), resultando em um fator de 5 pontos.

As questões cujas respostas foram medidas na escala tipo *likert* apresentaram pontuação 1 para "Discordo totalmente", 2 para "Discordo", 3 para "Não concordo nem discordo", 4 para "Concordo" e 5 para "Concordo totalmente", exceto as questões 5, 9, 11, 19 e 20, que foram invertidas e apresentaram pontuação de 5 para "Discordo





totalmente", 4 para "Discordo", 3 para "Não concordo nem discordo", 2 para "Concordo" e 1 para "Concordo totalmente".

Tomando-se por base que a alfabetização financeira é junção desses três fatores (comportamento financeiro, conhecimento financeiro e atitude financeira) (OCDE, 2005), todos de mesma relevância, a variável alfabetização financeira foi determinada por meio da soma padronizada dos três aspectos (POTRICH; VIEIRA; CERETTA, 2013).

ALFin = ComportamentoFin/5 + ConhecimentoFin/3 + AtitudeFin/5 [2]

Onde:

ALFin = variável dependente alfabetização financeira;

ComportamentoFin/5 = média padronizada das perguntas sobre comportamento financeiro;

ConhecimentoFin/3 = média padronizada das perguntas sobre conhecimento financeiro e

AtitudeFin/5 = média padronizada das perguntas sobre atitude financeira.

As médias padronizadas significam que:

O comportamento financeiro possui 20 questões, que valem no máximo 5 pontos cada uma, totalizando uma pontuação máxima de 100 pontos no fator;

O conhecimento financeiro possui 3 questões, que valem 1 ponto cada uma, totalizando uma pontuação máxima de 3 pontos no fator e

A atitude financeira possui 9 questões, que valem no máximo 5 pontos, cada uma, totalizando uma pontuação máxima de 45 pontos no fator.

Visto que os três fatores possuem o mesmo peso (OCDE, 2005), para igualar a pontuação máxima de cada fator, é necessário dividir o número total de questões do fator comportamento financeiro por 20; o número total de questões do fator conhecimento financeiro por 3 e o número total de questões do fator atitude financeira por 9, para obtenção da média de pontos por questão.

Assim, o fator comportamento financeiro vale 5 pontos, o fator conhecimento financeiro vale 1 ponto e o fator atitude financeira vale 5 pontos.





Portanto, o fator alfabetização financeira deve ser calculado a partir da equação [2].

Para avaliar as relações propostas nesta pesquisa, foram utilizadas estatísticas descritivas e técnicas de análise multivariada, com aplicação dos dados no software *RStudio*.

Primeiramente foi calculada a estatística descritiva das variáveis gênero, idade, estado civil, quantidade de filhos, grau de escolaridade e renda, utilizando a média, mediana e desvio padrão, para caracterizar a amostra.

Assim como realizado por Potrich, Vieira e Ceretta (2013), calculou-se o teste *t* de *Student* e a análise de variância ANOVA para verificar possível diferença entre os grupos em relação aos fatores comportamento financeiro, conhecimento financeiro, atitude financeira e a variável independente alfabetização financeira.

Depois, foi elaborada uma regressão múltipla, pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), que analisa a relação entre apenas uma variável dependente (HAIR et al., 2009), e que escolhe as estimativas que minimizam a soma dos quadrados dos resíduos (WOOLDRIDGE, 2019, p.75). Utilizou-se a alfabetização financeira como variável dependente e gênero, idade, estado civil, quantidade de filhos, grau de escolaridade e renda como variáveis independentes.

Para o emprego do software *RStudio*, foram consideradas *dummies* as variáveis gênero (masculino = 1 e feminino = 0) e estado civil (não casado = 1 e casado = 0). O nível de escolaridade foi calculado a partir da estimativa "anos de estudo", levando em consideração o sistema educacional brasileiro. O salário foi estimado a partir do soldo correspondente ao posto/graduação dos entrevistados. Assim, obtevese a equação [3].

ALFi = $\beta_0 + \beta_1 \delta_1$ idade + $\beta_2 \delta_2$ gênero + β_3 anos de estudo + β_4 salário + $\beta_5 \delta_3$ estado civil + β_6 número de filhos + ϵ_1 [3]



5 RESULTADOS

5.1 O comportamento financeiro dos respondentes

Para a caracterização da amostra, procedeu-se inicialmente com a análise dos dados sociodemográficos dos respondentes (bloco 1 do questionário), explicada na Tabela 1.

Tabela 1 – Análise do perfil sociodemográfico do público estudado

Identificação		Gênero		Frequência	%	
		Masculino	Feminino			
	Até 25 anos	106	2	108	47,79	
	De 26 a 35 anos	30	7	37	16,37	
Faixa etária	De 36 a 45 anos	39	14	53	23,45	
raixa etaria	De 46 a 55 anos	22	1	23	10,18	
	Acima de 55 anos	4	1	5	2,21	
	Total	201	25	226	100,00	
	Solteiro (a)	110	8	118	52,21	
	Casado (a)/união estável	90	15	105	46,46	
Estado civil	Divorciado (a)	1	2	3	1,33	
	Viúvo (a)	0	0	0	0,00	
	Total	201	25	226	100,00	
	Zero	135	11	146	64,60	
	1	27	9	36	15,93	
Número de	2	31	4	35	15,49	
filhos	3	7	1	8	3,54	
	Mais de 3	1	0	1	0,44	
	Total	201	25	226	100,00	
	Ensino fundamental	0	0	0	0,00	
	Ensino Médio	81	1	82	36,28	
	Ensino Superior	87	9	96	42,48	
Escolaridade	Especialização/MBA/ Mestrado	32	15	47	20,80	
	Doutorado	1	0	1	0,44	
	Total	201	25	226	100,00	

Fonte: Dados da pesquisa (2023).





Em seguida, foram analisadas as respostas do segundo bloco, referentes a alfabetização financeira, dividido nos fatores comportamento financeiro, conhecimento financeiro e atitude financeira conforme as Tabelas 2, 3 e 4, respectivamente.

Tabela 2 – Média, mediana e desvio padrão das respostas do fator comportamento financeiro.

Fat	or comportamento financeiro	Média	Mediana	Desvio padrão
1	Preocupo-me em gerenciar da melhor forma o meu dinheiro.	4,372	4,5	0,766
2	Anoto e controlo os meus gastos pessoais (ex.: planilha de receitas e despesas mensais).	3,885	4	1,119
3	Estabeleço metas financeiras de longo prazo que influenciam na administração de minhas finanças (ex.: poupar uma quantia "X" em 1 ano).	3,863	4	1,036
4	Sigo um orçamento ou plano de gastos semanal ou mensal.	3,642	4	1,085
5	Fico mais de um mês sem fazer o balanço dos meus gastos.	3,628	4	1,246
6	Estou satisfeito(a) com o sistema de controle de minhas finanças.	3,265	3	1,125
7	Pago minhas contas sem atraso.	4,204	5	1,098
8	Consigo identificar os custos que pago ao comprar um produto a crédito.	3,978	4	0,929
9	Tenho utilizado cartões de crédito e cheque especial por não possuir dinheiro disponível para as despesas.	3,646	4	1,300
10	Ao comprar a prazo, comparo as opções de crédito disponíveis.	3,823	4	1,011
11	Comprometo mais de 10% da minha renda mensal com compras a crédito (exceto financiamento de imóvel e carro).	2,513	2	1,217
12	Sempre pago o(s) meu(s) cartão(ões) de crédito na data de vencimento para evitar a cobrança de juros.	4,451	5	0,872
13	Confiro a fatura dos cartões de crédito para averiguar possíveis erros e cobranças indevidas.	4,080	4	1,065
14		3,655	4	1,166
15	Poupo visando a compra de um produto mais caro (ex.: carro).	3,221	3	1,221
16	Possuo uma reserva financeira maior ou igual a 3 vezes a minha renda mensal, que possa ser usada em casos inesperados.	3,071	3	1,450
17	Comparo preços ao fazer uma compra.	4,270	4	0,838
18	Analiso minhas finanças com profundidade antes de fazer alguma grande compra.	4,137	4	0,924
19	Compro por impulso.	3,566	4	1,038
20	Prefiro comprar um produto financiado a juntar dinheiro para comprá-lo à vista.	3,296	3	1,150

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Tabela 3 – Frequências das respostas do fator conhecimento financeiro

Fator conhecimento financeiro	Resposta	Resposta	Percentual	de
rator connectmento ilitariceiro	correta	incorreta	acertos so	bre o



				Não soube	total d respostas
21	Suponha que você tenha R\$ 100,00 em uma conta poupança e a taxa de juros seja de 2% ao ano. Depois de 5 anos, quanto você acha que teria na conta se deixasse o dinheiro render?	190	15	21	84,07%
22	Imagine que a taxa de juros da sua poupança seja de 1% ao ano e a inflação seja de 2% ao ano. Após 1 ano, quanto você será capaz de comprar com o dinheiro dessa conta?	159	37	30	70,35%
23	Assinale a informação a seguir. "Comprar ações de uma única empresa geralmente oferece um retorno mais seguro do que um fundo mútuo de ações."	145	28	53	64,15%

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Tabela 4 – Média, mediana e desvio padrão das respostas do fator atitude financeira

Fat	or atitude financeira	Média	Mediana	Desvio padrão
24	É importante controlar as despesas mensais.	4,562	5	0,637
25	É importante estabelecer metas financeiras para o futuro.	4,566	5	0,690
26	É importante poupar dinheiro mensalmente.	4,522	5	0,686
27	O modo como gerencio o dinheiro hoje irá afetar meu futuro.	4,319	5	0,966
28	É importante ter e seguir um plano mensal de gastos.	4,447	4,5	0,631
29	É importante pagar o saldo integral dos cartões de crédito mensalmente.	4,398	5	0,863
30	Ao comprar a prazo, é importante comparar as ofertas de crédito disponíveis.	4,327	4	0,856
31	É importante não ultrapassar o orçamento do mês.	4,575	5	0,642
32	É importante investir regularmente para atingir metas de longo prazo.	4,323	4	0,802

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Além dos dados citados, os questionados também responderam sobre a posse de imóvel próprio e o conceito de finanças. 64,3% responderam que não possuem casa própria e moram de aluguel ou na casa de parentes; 18,1% possuem casa própria e o imóvel está quitado e 17,6% têm casa própria, mas ainda pagam as prestações do financiamento do imóvel. 20,8% consideram o conceito de finanças um assunto confuso; 55,9% declararam possuir um pouco de confiança financeira e 23,3% têm plena confiança sobre o tema e leem muito sobre o assunto.

Ao comparar os fatores componentes da alfabetização financeira, os entrevistados demonstraram ter atitude mais elevada em relação aos outros fatores, com médias semelhantes nas respostas componentes do fator. Em relação ao



conhecimento financeiro, o percentual de acertos denota que a população possui de médio a elevado conhecimento na área de finanças (LUSARDI; MITCHELL, 2011b).

Para compreender as diferenças entre as médias da alfabetização financeira e dos fatores que a compõem, foram realizados o teste *t* e a análise de variância ANOVA, cujos resultados estão expressos na Tabela 5.

Tabela 5 – Média da alfabetização financeira por fator

Alfa	Média	
1	Fator comportamento financeiro	3,728
2	Fator conhecimento financeiro	2,185
3	Fator atitude financeira	4,448

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Para equalizar e tornar possível a média de pontos dos fatores e por fim, descobrir a média real ou média padronizada do fator alfabetização financeira, foi utilizada a equação [2], explicada na seção 6.5.

Considerou-se a alfabetização financeira um fator mensurado numa escala de 1 a 3 pontos.

Tabela 6 – Média padronizada da alfabetização financeira

Alfabetização financeira		Pontuação	Fator alfabetização	
		média de	financeira	
1	Fator comportamento financeiro	0,745		
2	Fator conhecimento financeiro	0,728	2,363	
3	Fator atitude financeira	0,889		

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

O fator de 2,363 da alfabetização financeira significa uma porcentagem de 78,76 de acerto em todas as questões, o que pode ser considerado que a população estudada possui um bom nível de alfabetização financeira.

Para uma análise estatística mais detalhada, como forma de compreender as diferenças entre as médias da alfabetização financeira e dos fatores comportamento financeiro, conhecimento financeiro e atitude financeira, foram realizados o teste *t* e a análise de variância ANOVA, cujos resultados estão expressos na Tabela 7.

Tabela 7 – Valor e significância do Teste t e variância ANOVA





Variáveis sociodemográficas	Comportamento financeiro		Conhecimento financeiro		Atitude financeira		Alfabetização financeira	
	Valor	Significância	Valor	Significância	Valor	Significância	Valor	Significância
Teste t								
Gênero	0,511	0,612	0,612	0,544	1,237	0,226	1,075	0,290
	-							
Estado civil	0,226	0,820	5,630	0,000	2,281	0,023	4,420	0,000
ANOVA								
Idade	0,240	0,625	14,900	0,000	5,955	0,015	13,100	0,000
Anos de estudo	5,641	0,018	50,300	0,000	21,950	0,000	53,030	0,000
Salário	1,751	0,187	49,120	0,000	20,320	0,000	46,150	0,000
Número de filhos	0,587	0,444	12,930	0,000	0,152	0,697	5,229	0,023

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Para relacionar os fatores sociodemográficos gênero, idade, estado civil, quantidade de filhos, grau de escolaridade e renda à alfabetização financeira do público estudado foi composto o modelo da regressão múltipla pelo método Mínimos Quadrados Ordinários (MQO).

Com vistas a diminuir o intercepto e permitir estabelecer relações não lineares entre a variável explicada e as variáveis idade e salário, originando uma caracterização melhor de como essas variáveis explicativas influenciam a alfabetização financeira, buscou-se estimar uma regressão utilizando porcentagem, com logaritmo nas variáveis idade e salário. Dessa forma, foi obtida a equação [4]

n = 226

 $R^2 = 0.237$ R^2 ajustado = 0.216

Diante do resultado da equação [4], nota-se que as variáveis independentes explicam 21,6% da variável dependente. A partir do teste F, encontrou-se uma significância de 11,38 e p-valor de 0,000, o que exprime que no mínimo, uma variável independente exerce influência sobre a alfabetização financeira (variável dependente).



Em relação à autocorrelação serial, verificou-se inexistência, visto que o teste Durbin Watson estimou o valor de 1,996, pertencendo ao intervalo considerado adequado de 1,824<d<2,118.

A seguir estão os resultados do fator de inflação da variância (FIV) da regressão:

Tabela 8 – Fator de inflação da variância

VARIÁVEIS	COEFICIENTES	FIV
Idade	-0,01	1,965
Gênero	0,13	1,133
Anos de estudo	0,05	2,22
Salário	0,16	3,061
Estado civil	-0,14	2,381
Número de filhos	-0,05	1,844

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Como se pode notar na Tabela 8, a equação não apresenta problemas de multicolinearidade, visto sua proximidade a 1. Portanto, as correlações presentes não são o suficiente para a detecção de viés na estimativa.

Por fim, foi calculado o p-valor de cada variável independente para testar significância das hipóteses, conforme a Tabela 9.

Tabela 9 – P-valor das variáveis independentes

VARIÁVEIS	COEFICIENTES	P-VALOR
Idade	-0,01	0,874
Gênero	0,13	0,164
Anos de estudo	0,05	0,001
Salário	0,16	0,027
Estado civil	-0,14	0,111
Número de filhos	-0,05	0,225

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Utilizando-se teste bicaudal, foi possível observar que a um nível de significância de 90%, duas hipóteses Ho foram rejeitadas, conforme mostrado na Tabela 10.





Tabela 10 – Teste bicaudal para as variáveis independentes

VARIÁVEIS	COEFICIENTES	P-VALOR	VALORES DE Q PARA UM TESTE BICAUDAL			
			0,01	0,05	0,1	
Idade	-0,01	0,874	Não rejeita H₀	Não rejeita H₀	Não rejeita H₀	
Gênero	0,13	0,164	Não rejeita H₀	Não rejeita H₀	Não rejeita H₀	
Anos de estudo	0,05	0,001	Rejeita H₀	Rejeita H₀	Rejeita H₀	
Salário	0,16	0,027	Não rejeita H₀	Não rejeita H₀	Rejeita H₀	
Estado civil	-0,14	0,111	Não rejeita H₀	Não rejeita H₀	Não rejeita H₀	
Número de filhos	-0,05	0,225	Não rejeita H₀	Não rejeita H₀	Não rejeita H₀	

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Sendo assim, tem-se a resposta às hipóteses desta pesquisa:

Hipótese 1 (H1): O gênero **NÃO** influencia significativamente a alfabetização financeira, visto que H₀ não pode ser rejeitada.

Hipótese 2 (H2): A idade **NÃO** influencia significativamente a alfabetização financeira, visto que H₀ não pode ser rejeitada.

Hipótese 3 (H3): O estado civil **NÃO** influencia significativamente a alfabetização financeira, visto que H₀ não pode ser rejeitada.

Hipótese 4 (H4): A quantidade de filhos **NÃO** influencia significativamente a alfabetização financeira, visto que H₀ não pode ser rejeitada.

Hipótese 5 (H5): O grau de escolaridade influencia significativamente a alfabetização financeira a uma significância de 95%.

Hipótese 6 (H6): A renda influencia significativamente a alfabetização financeira a uma significância de 90%.

O fato de as hipóteses *H1, H2, H3* e *H4* terem sido rejeitadas pode ser explicado pela peculiaridade da população: as faixas hierárquicas no militarismo não necessariamente seguem a ordem de idade.

Isso pode ser exemplificado no posto de Segundo Tenente, que está acima de vários níveis hierárquicos, mas pode ser preenchido por jovens, homens e mulheres de no mínimo 21 anos, desde que preencham os requisitos mínimos.

Muitos desses Segundo Tenentes são provenientes da Academia da Força Aérea, instituição da FAB onde se formam Oficiais aviadores, intendentes e de infantaria, em regime de internato, os quais não são casados e não possuem filhos.





Em relação às promoções da FAB a postos ou graduações hierarquicamente mais altos, não há qualquer influência de gênero, pois a progressão da carreira é regida por critérios pré-estabelecidos, de acordo com o fluxo de carreira de cada especialidade.

Em contrapartida, *H5* e *H6* tiveram as hipóteses nulas rejeitadas, com o grau de escolaridade e a renda permanecendo como significantes à alfabetização financeira, assim como os resultados encontrados por Amadeu (2009); Lusardi e Mitchell (2011) para a escolaridade e Lusardi e Tufano (2015); Monticone (2011); Jappelli e Padula (2011); Hastings e Mitchell (2011); Atkinson e Messy (2012) para a renda.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De maneira geral, os resultados mostraram que a população estudada possui alfabetização financeira satisfatória, tendo destaque em primeiro lugar a atitude financeira, seguida do conhecimento financeiro. Em relação ao comportamento financeiro, fator com menos respostas positivas, evidencia-se uma inconciliabilidade entre o que se conhece como certo e o que de fato é posto em prática pelos respondentes.

Sobre os testes de significância, o resultado encontrado foi surpreendente, visto que contrariou achados anteriores, como os de Lusardi e Tufano (2015), Lusardi e Mitchell (2011), Finke *et al.* (2011) e Atkinson e Messy (2012) para idade, os de Chen e Volpe (1998), Lusardi e Mitchell (2011), Atkinson e Messy (2012) e Agarwalla *et al.* (2012) para o gênero.

Sobre a resposta ao problema desta pesquisa "Qual é a relação de fatores sociodemográficos com o nível de alfabetização financeira dos trabalhadores de uma instituição pública federal militar?", foi encontrada a média de 2,363, num total de 3 pontos, representando 78,76% de alfabetização financeira e descobriu-se que à significância de 90%, os fatores sociodemográficos que se relacionam a este nível são a escolaridade e a renda.

Sendo assim, o primeiro objetivo específico (discutir o comportamento financeiro dos respondentes) foi respondido, com a descoberta do fator comportamento financeiro apresentando uma média 3,72 pontos, num total de 5.





O segundo objetivo específico (refletir sobre o nível de conhecimento financeiro e os materiais instrucionais disponibilizados pela instituição), exposto na seção 7.2 foi amplamente discorrido, com a constatação de que o público analisado possui mais conhecimento em juros compostos seguido de compreensão de inflação e entendimento sobre diversificação de risco e que a instituição apresenta um programa de educação financeira bem estruturado.

No terceiro objetivo específico (discutir a atitude financeira dos respondentes), foi encontrada uma média geral de 4,44 no fator, num total de 5, com destaque para as respostas referentes à preocupação dos respondentes em extrapolar o orçamento mensal e a consciência da importância em controlar as despesas mensais e em estabelecer metas financeiras para o futuro.

O objetivo geral (relacionar fatores sociodemográficos a alfabetização financeira dos militares da Base Aérea de Natal) foi respondido nas seções 7.4 e 7.5, as quais expuseram, respectivamente, um nível de alfabetização financeira de 2,363, numa escala máxima de 3 pontos e as relações significativas de escolaridade e renda com a alfabetização financeira. Foram descartadas as hipóteses de que idade, gênero, estado civil e número de filhos influenciassem diretamente esta variável, conforme explicado na análise das hipóteses.

Por fim, as limitações encontradas neste estudo relacionam-se aos fatores tempo e recursos creditícios para uma análise de outros constructos que possam influenciar a alfabetização financeira. Como sugestão de novas pesquisas sobre o tema é recomendado que sejam inseridas variáveis de cunho comportamental, tais como impulsividade, ansiedade e histórico familiar.

REFERÊNCIAS

ACHTZIGER, Anja et al. Debt out of control: The links between self-control, compulsive buying, and real debts. Journal of Economic Psychology, v. 49, p. 141-149, 2015.

AGARWALLA, S. Kumar et al. A survey of financial literacy among students, young employees and the retired in India. 2012.

AJZEN, Icek. The theory of planned behavior: Frequently asked questions. Human Behavior and Emerging Technologies, v. 2, n. 4, p. 314-324, 2020.





AMADEU, João Ricardo et al. A educação financeira e sua influência nas decisões de consumo e investimento: proposta de inserção da disciplina na matriz curricular. 2009.

ANDERSON, Anders; BAKER, Forest; ROBINSON, David T. Precautionary savings, retirement planning and misperceptions of financial literacy. Journal of financial economics, v. 126, n. 2, p. 383-398, 2017.

ARAUJO, Fernando Cosenza; CALIFE, Flavio Estevez. A história não contada da Educação Financeira no Brasil. ROQUE, JRR Otimização na recuperação de ativos financeiros, p. 1-11, 2014.

ATKINSON, Adele; MESSY, Flore-Anne. Measuring financial literacy: Results of the OECD. OECD Publishing, 2012.

BANCO DE PORTUGAL. Relatório do inquérito à literacia financeira da população portuguesa. Lisboa, 2011. Disponível em: <

https://www.bportugal.pt/sites/default/files/relatorio_do_inquerito_a_literacia_finance ira_da_populacao_portuguesa_2010.pdf>. Acesso em: 06 de outubro de 2022.

BESSA, Sonia; FERMIANO, Maria Belintane; CORIA, Marianela Denegri. Student's economic comprehension between 10 and 15 years old. Psicologia & Sociedade, v. 26, p. 410-419, 2014.

BOTTAZZI, Renata; JAPPELLI, Tullio; PADULA, Mario. The portfolio effect of pension reforms: evidence from Italy. Journal of Pension Economics & Finance, v. 10, n. 1, p. 75-97, 2011.

BOWEN, Cathy F. Financial knowledge of teens and their parents. Financial counseling and planning, v. 13, n. 2, p. 93-102, 2002.

BRÜGGEN, Elisabeth C. et al. Financial well-being: A conceptualization and research agenda. Journal of business research, v. 79, p. 228-237, 2017.

CAMPARA, Jéssica Pulino; VIEIRA, Kelmara Mendes; CERETTA, Paulo Sergio. Entendendo a atitude ao endividamento: fatores comportamentais e variáveis socioeconômicas o determinam? Revista Eletrônica de Ciência Administrativa, v. 15, n. 1, p. 5-24, 2016.

CARDOZO, Juliana de Sousa. Um olhar sobre a Estratégia Nacional de Educação Financeira—ENEF e sua potencial contribuição para a disseminação da cultura previdenciária. 2011.

CAVAZZA, Nicoletta. Psicologia das atitudes e das opiniões. Edições Loyola, 2008.





CHEN, Haiyang; VOLPE, Ronald P. An analysis of personal financial literacy among college students. Financial services review, v. 7, n. 2, p. 107-128, 1998.

CHIEN, Yi-Wen; DEVANEY, Sharon A. The effects of credit attitude and socioeconomic factors on credit card and installment debt. Journal of Consumer Affairs, v. 35, n. 1, p. 162-179, 2001.

DE LIMA FILHO, Walter Araujo; DA SILVA, Camila Tavares Correia; DE ALMEIDA LEVINO, Natallya. Comportamento financeiro pessoal: uma análise dos docentes da Universidade Federal de Alagoas. SINERGIA-Revista do Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis, v. 24, n. 2, p. 23-36, 2020.

DENEGRI, M. et al. Caracterización psicológica del consumidor de la IX Región. Consumir para Vivir y no Vivir para Consumir, p. 7-31, 1999.

DENEGRI CORIA, Marianela; MARTÍNEZ TORO, Gustavo; ETCHEBARNE LÓPEZ, Soledad. La comprensión del funcionamiento bancario en adolescentes chilenos: un estudio de psicología económica. Interdisciplinaria, v. 24, n. 2, p. 137-159, 2007.

ERAUT*, Michael. Informal learning in the workplace. Studies in continuing education, v. 26, n. 2, p. 247-273, 2004.

Finke, M. S., Howe, J. S., & Huston, S. J. (2011). Old Age and the Decline in Financial Literacy. Social Science Research Network. Retrieved Apr 12, 2013, from http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1948627.

FORNERO, Elsa; MONTICONE, Chiara. Financial literacy and pension plan participation in Italy. Journal of Pension Economics & Finance, v. 10, n. 4, p. 547-564, 2011. FREITAS, Henrique et al. O método de pesquisa survey. Revista de Administração da Universidade de São Paulo, v. 35, n. 3, 2000.

FRAGA, Luana Santos et al. Bem-estar financeiro: Uma análise sob a perspectiva da renda. Revista de Finanças Aplicadas, v. 7, n. 4, p. 1-28, 2017.

GARCIA, Regis; OLAK, Paulo Arnaldo. Controladoria comportamental: constatação empírica de tendências de mudanças no paradigma decisorial quantitativo. In: CONGRESSO DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE DA USP. 2007.

GONÇALVES, Virgínia Nicolau et al. Quem pensa no futuro poupa mais? O papel mediador do conhecimento financeiro na relação entre orientação para o futuro e segurança financeira pessoal. 2017.

HAIR, Joseph F. et al. Análise multivariada de dados. Bookman editora, 2009.





HARRISON, Neil; AGNEW, Steve; SERIDO, Joyce. Attitudes to debt among indebted ndergraduates: A cross-national exploratory factor analysis. Journal of Economic Psychology, v. 46, p. 62-73, 2015.

HASTINGS, Justine; MITCHELL, Olivia S.; CHYN, Eric. Fees, framing, and financial literacy in the choice of pension manager. Financial literacy: Implications for retirement security and the financial marketplace, v. 101, 2011.

HERDJIONO, Maria Veronica Irine; DAMANIK, Lady Angela. Pengaruh financial attitude, financial knowledge, parental income terhadap financial management behavior. Jurnal Manajemen Teori dan Terapan, v. 9, n. 3, p. 226-241, 2016.

HILGERT, Marianne A.; HOGARTH, Jeanne M.; BEVERLY, Sondra G. Household financial management: The connection between knowledge and behavior. Fed. Res. Bull., v. 89, p. 309, 2003.

HUNG, Woei et al. Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning. Learning, v. 6, p. 1, 2016.

JARVIS, Peter. Learning from everyday life. In: The Routledge international handbook of lifelong learning. Routledge, 2009a. p. 19-30.

JARVIS, P. Learning to be a person in society. New York: Routledge, 2009b.

JARVIS, P. Towards a comprehensive theory of human learning. London: Routledge, 2006.

JORGENSEN, Bryce L.; SAVLA, Jyoti. Financial literacy of young adults: The importance of parental socialization. Family relations, v. 59, n. 4, p. 465-478, 2010.

KAHNEMAN, DANIEL; TVERSKY, Amos. Prospect theory: An analysis of decision under risk. Econometrica, v. 47, n. 2, p. 363-391, 1979.

KEESE, Matthias; SCHMITZ, Hendrik. Broke, ill, and obese: The effect of household debt on health. Ruhr Economic Paper, n. 234, 2011.

KIM, Haejeong; DEVANEY, Sharon A. The determinants of outstanding balances among credit card revolvers. Financial Counseling and Planning, v. 12, n. 1, p. 67-77, 2001.

KÖBBERLING, Veronika; WAKKER, Peter P. An index of loss aversion. Journal of Economic Theory, v. 122, n. 1, p. 119-131, 2005.

LEONE, Rodrigo José Guerra; GUIMARÃES, Thiago Cavalcanti. O comportamento financeiro durante e após a crise financeira de 2008 sob a ótica da teoria dos





prospectos. Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ, v. 17, n. 3, p. 119-140, 2013.

LUSARDI, Annamaria; MITCHELL, Olivia S. Financial literacy and retirement planning in the United States. Journal of pension economics & finance, v. 10, n. 4, p. 509-525, 2011a.

LUSARDI, Annamaria; MITCHELL, Olivia S. Financial literacy around the world: an overview. Journal of pension economics & finance, v. 10, n. 4, p. 497-508, 2011b. LUSARDI, Annamaria; TUFANO, Peter. Debt literacy, financial experiences, and overindebtedness. Journal of Pension Economics & Finance, v. 14, n. 4, p. 332-368, 2015.

MARTINS, G. A. Estatística geral e aplicada. 4 Ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MARTINS, Isabel; FONSECA, Lina. Uma abordagem à Educação Financeira com alunos do 3º ano de escolaridade. Revista De Estudios E Investigación En Psicología Y Educación, p. 031-035, 2017.

MATTA, Rodrigo Octávio Beton. Oferta e demanda de informação financeira pessoal: o Programa de Educação Financeira do Banco Central do Brasil e os universitários do Distrito Federal. 2007.

MELLO, Roque Marconi. Gestão financeira pessoal de funcionários com emprego estável: funcionários do Banco X SA. 2011.

MERRIAM, S. B. Adult Learning Theory: Evolution and Future Directions. PAACE Journal of Lifelong Learning, v. 26, p. 21–37, 2017.

MERRIAM, S. B. Beyond Andragogy: New Directions in Adult Learning Theory. Adult Education Research Conference. Anais...Chicago: New Prairie Press, 2009.

MOURA, Ana Grisanti de et al. As Relações entre Materialismo, Atitude ao Endividamento, Vulnerabilidade Social e Contratação de Dívida para Consumo: um estudo empírico envolvendo famílias de baixa renda no município de São Paulo. Encontro de Marketing, Rio de Janeiro, p. 1-30, 2006.

NORVILITIS, Jill M. et al. Personality factors, money attitudes, financial knowledge, and credit-card debt in college students 1. Journal of applied social psychology, v. 36, n. 6, p. 1395-1413, 2006.

OECD BETTER LIFE INITIATIVE et al. How's Life? 2017: Measuring Wellbeing. Dostupné z http://www. ifuturo. org/documentacion/hows% 20life, v. 202015, 2017.





ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - OCDE. Recommendation on Principles and Good Practices for Financial Education and Awareness. Recommendation of the Council. Jul, 2005.

OTERO, Manuel Souto; MCCOSHAN, Andrew; JUNGE, Kerstin. European Inventory on Validation of non-formal and informal learning. ECOTEC Research and Consulting Limited, Birmingham, 2005.

PANDEY, Asheesh et al. Catch them young: Impact of financial socialization, financial literacy and attitude towards money on financial well-being of young adults. International Journal of Consumer Studies, v. 44, n. 6, p. 531-541, 2020.

PANKOW, Debra. Financial values, attitudes and goals. 2003.

PERMANA, Jihan Zakiyah; LUTFI, Lutfi. Financial Literacy, Financial Attitude, and Household Financial Behavior. Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, dan Entrepreneurship, v. 12, n. 1, p. 273-287, 2022.

PERRY, Vanessa G.; MORRIS, Marlene D. Who is in control? The role of self-perception, knowledge, and income in explaining consumer financial behavior. Journal of consumer affairs, v. 39, n. 2, p. 299-313, 2005.

PICCINI, Ruberlan Alex Bilha; PINZETTA, Gilberto. Planejamento financeiro pessoal e familiar. Unoesc & Ciência-ACSA, v. 5, n. 1, p. 95-102, 2014.

PORTAL DO MILITAR. In: site da Força Aérea Brasileira. Disponível em:https://apl1.sti.fab.mil.br/portal/faces/ticotico.xhtml. Acesso em 08 de março de 2023 - restrito ao efetivo.

POTRICH, Ani Caroline Grigion; VIEIRA, Kelmara Mendes; CERETTA, Paulo Sergio. Nível de alfabetização financeira dos estudantes universitários: afinal, o que é relevante? Revista Eletrônica de Ciência Administrativa, v. 12, n. 3, p. 315-334, 2013.

PRITCHARD, Mary E.; MYERS, Barbara Kimes. Consumer Education: A Partnership between Schools and Families. Journal of Consumer Education, v. 10, p. 38-43, 1992.

SANTOS, José Odálio dos; BARROS, Carlos Augusto Silva. O que determina a tomada de decisão financeira: razão ou emoção? Revista Brasileira de Gestão de Negócios, v. 13, p. 07-20, 2011.

SAVOIA, José Roberto Ferreira; SAITO, André Taue; SANTANA, Flávia de Angelis. Paradigmas da educação financeira no Brasil. Revista de Administração pública, v. 41, p. 1121-1141, 2007.





SEGUNDO COMANDO AÉREO REGIONAL. In: site da Força Aérea Brasileira. Disponível em: https://www2.fab.mil.br/comar2/index.php/unidades-subordinadas/74-unidades-subordinadas. Acesso em 18 de setembro de 2022. Brasil, 2022.

SHIM, Soyeon et al. financial socialization of first-year college students: The roles of parents, work, and education. Journal of youth and adolescence, v. 39, p. 1457-1470, 2010.

SHOCKEY, Susan Smith. Low-wealth adults' financial literacy, money management behaviors, and associated factors, including critical thinking. The Ohio State University, 2002.

SILVA, S. B. C. N. Alfabetização econômica, hábitos de consumo e atitudes em direção ao endividamento de estudantes de pedagogia. 2008. 318 f. Tese. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

SKAGERLUND, Kenny et al. Financial literacy and the role of numeracy—How individuals' attitude and affinity with numbers influence financial literacy. Journal of behavioral and experimental economics, v. 74, p. 18-25, 2018.

STRIMEL, Greg et al. Integrating and monitoring informal learning in education and training. Techniques: Connecting Education & Careers, v. 89, n. 3, p. 48-54, 2014.

STRÖMBÄCK, Camilla et al. Does self-control predict financial behavior and financial well-being?. Journal of Behavioral and Experimental Finance, v. 14, p. 30-38, 2017.

SUNSTEIN, Cass; THALER, Richard; LINO, MARCELLO. NUDGE: o empurrão para a escolha certa. Trad. Marcelo Linnus. Sãop Paulo: Campus, p. 412, 2008.

TEIXEIRA, Ricardo Luiz Perez; SILVA, Priscilla Chantal Duarte; DE ARAÚJO BRITO, Max Leandro. Aplicabilidade de metodologias ativas de aprendizagem baseada em problemas em cursos de graduação em engenharia. Humanidades & Inovação, v. 6, n. 8, p. 138-147, 2019.

VIANA FILHO, Hernani Velloso. Opa, meu dinheiro não é capim. Salvador: Idéia Livre, 2003.

VITT, Lois A. et al. Personal finance and the rush to competence: Financial literacy education in the US. Institute for Socio-Financial Studies Working Paper, http://www.isfs. org/documentspdfs/rep-finliteracy. pdf, 2000.

WISNIEWSKI, Marina Luiza Gaspar. A importância da educação financeira na gestão das finanças pessoais: uma ênfase na popularização do mercado de capitais brasileiro. Revista Intersaberes, v. 6, n. 11, p. 155-170, 2011.





WOOLDRIDGE, Jeffrey M. Introdução à econometria. São Paulo: Thomson Learning, 2019.

XIAO, Jing Jian; O'NEILL, Barbara. Consumer financial education and financial capability. International Journal of Consumer Studies, v. 40, n. 6, p. 712-721, 2016.