

# A CONTRIBUIÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO EM UMA UNIVERSIDADE FEDERAL NO NÍVEL DE ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA DOS ALUNOS

THE CONTRIBUTION OF THE PRODUCTION ENGINEERING COURSE AT A FEDERAL UNIVERSITY TO THE LEVEL OF FINANCIAL LITERACY OF STUDENTS

LA CONTRIBUCIÓN DE LA CARRERA DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN DE UNA UNIVERSIDAD FEDERAL AL NIVEL DE EDUCACIÓN FINANCIERA DE LOS ESTUDIANTES

## Antonio Carlos Magalhães da Silva

Doutor em Engenharia de Produção pela COPPE/UFRJ. Professor Associado IV da UFF e Professor Titular da UNESA. Bolsista do Programa de Pesquisa Produtividade da UNESA.  
[amagal1910@gmail.com](mailto:amagal1910@gmail.com)

 0000-0003-4497-3130

## Victor Eid Soares da Silva

Engenheiro de Produção da UFF. [victoreid@id.uff.br](mailto:victoreid@id.uff.br)

 0009-0001-9252-3575

## Giane Costa de Oliveira

Mestre em Administração pelo MADE/UNESA. Professora da UNESA. [gianecostaoliveira@gmail.com](mailto:gianecostaoliveira@gmail.com)

 0000-0002-3069-2410

## Antônio Augusto Gonçalves

Doutor em Engenharia de Produção pela COPPE/UFRJ. Professor da UNESA. Bolsista do Programa de Pesquisa Produtividade da UNESA.  
[augusto@inca.gov.br](mailto:augusto@inca.gov.br)

 0000-0001-6527-9266

Recebido em: 01/04/2024

Aceito em: 01/09/2024

Publicado em: 30/11/2024

## RESUMO:

O estudo examina a contribuição do curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal Fluminense (UFF) para a alfabetização financeira de seus alunos de graduação, juntamente com outras variáveis que influenciam essa competência, conforme a literatura acadêmica. Utilizando um questionário, baseado em trabalhos acadêmicos passados, foram coletados dados sobre variáveis socioeconômicas e demográficas, bem como os construtos de atitude financeira, comportamento financeiro e conhecimento financeiro. Além disso, a pesquisa investigou a percepção dos alunos sobre seu próprio nível de alfabetização financeira. O trabalho conclui que o curso de engenharia de produção da UFF favoreceu a melhoria da alfabetização financeira dos alunos ao longo de sua jornada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alfabetização financeira; Atitude Financeira; Comportamento Financeiro; Conhecimento Financeiro; Regressão Linear.

## Introdução

O presente estudo tem como principal objetivo mensurar a contribuição do curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal Fluminense (UFF) para a alfabetização financeira dos alunos de graduação pertencentes ao curso. Além disso, busca também analisar a percepção dos mesmos sobre os próprios níveis de alfabetização financeira.

O trabalho é motivado pela importância do tema, tendo em vista que um alto nível de alfabetização financeira tende a promover uma alocação mais racional dos recursos financeiros pelos indivíduos. Dessa maneira, podemos analisar as

possibilidades, de uma forma mais direta, e conseqüentemente, tomar decisões mais embasadas sobre as questões financeiras enfrentadas (Balbinotto Neto, Ferreira & Carvalho, 2021). Esses questionamentos podem ser referentes tanto a temas simples, cotidianos, como opções de parcelamento de compras, conhecimento sobre juros, inflação e valor do dinheiro no tempo, quanto a temas mais complexos, como o planejamento de aposentadorias e investimento no mercado financeiro.

O tema também é alvo de governos, organismos internacionais e pesquisadores, uma vez que indivíduos com índice de alfabetização financeira mais elevado têm uma maior probabilidade de optar por alternativas que levem ao seu bem-estar financeiro. Dessa maneira, podem contribuir para uma qualidade de vida melhor e, até mesmo, auxiliar no desenvolvimento de um sistema financeiro mais eficiente (Adegoke & Obayelu, 2021).

No âmbito nacional, o tema também desperta grande interesse. Segundo os dados de dezembro de 2022 da Pesquisa Nacional de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (Peic Nacional), os níveis de endividamento e de dívidas em atraso dos brasileiros correspondem a, respectivamente, 57,6% e 24,2% da população. Ou seja, mais da metade da população possui dívidas e cerca de um quarto apresenta contas ou dívidas em atraso. Ainda segundo a pesquisa, 9,5% dos entrevistados não terão condições de pagar as parcelas em atraso nos 30 dias posteriores a entrevista, permanecendo com o mesmo status. A Peic Nacional é apurada mensalmente pela Confederação Nacional do Comércio de Bens e Serviços e Turismo e permite o acompanhamento da relação do consumidor com as dívidas assumidas e sua percepção sobre a capacidade de pagamento. A tabela 1 resume o comportamento da população nos últimos meses, segundo o estudo:

**Tabela 1** - Síntese de resultados do endividamento nacional

	<b>Total de Endividados</b>	<b>Dívidas ou contas em atraso</b>	<b>Não terão condições de pagar</b>
<b>Out/22</b>	58,7%	23,7%	9,0%
<b>Nov/22</b>	58,9%	24,1%	9,7%
<b>Dez/22</b>	57,6%	24,2%	9,5%

Fonte: Pesquisa Nacional de Endividamento e Inadimplência do Consumidor, dezembro/2022.

Ainda de acordo com a Peic Nacional de dezembro de 2022, pode-se notar o alto percentual de dívidas relacionadas com o cartão de crédito, que constitui 77% das dívidas dos entrevistados. Este nível é preocupante, já que a taxa de juros média do cartão de crédito estava em torno 409,37% a.a. no mês de dezembro de 2022, de

acordo com pesquisa divulgada pela Anefac (Associação Nacional dos Executivos de Finanças, Administração e Contabilidade, 2022).

A Peic Nacional de dezembro de 2022 analisou a parcela da renda comprometida com o endividamento e o tempo com pagamento em atraso. Como resultado, tem-se que a parcela média da renda comprometida com dívidas consiste em 29,9% e o tempo médio em atraso em 62,6 dias. Dentre os entrevistados com dívidas em atraso, 46% informaram que o tempo de pagamento supera 90 dias. Acima desse prazo, de acordo com o Banco Central do Brasil, essa parcela estaria classificada como inadimplente. Segundo Kung, Hsu & Yin (2021), a educação financeira permite que os indivíduos gerenciem suas finanças pessoais de forma satisfatória, sendo assim uma medida preventiva que evita o endividamento e pode auxiliar na reversão desse quadro.

No cenário brasileiro, além da questão da inadimplência, o hábito de poupar desperta atenção. Estudos mais recentes mostram que uma parcela significativa da população brasileira carece do hábito de poupar dinheiro. De acordo com pesquisas internacionais nos últimos anos (Kung, Hsu & Yin, 2021; Adegoke & Obayelu, 2021), uma parte substancial, representando a maioria dos entrevistados, não reservava uma quantia fixa mensalmente para seus gastos. Outros estudos (Potrich et al., 2021) também destacam que alguns indivíduos relatam guardar apenas o que sobra do orçamento. Ademais, esta pesquisa indicou que a média reservada pelos poupadores era de valor considerável em relação ao salário-mínimo. O estudo de Kung, Hsu & Yin (2021) ressalta a influência direta do nível de educação financeira na taxa de poupança dos indivíduos.

## **2 Revisão de literatura**

### **2.1 Alfabetização Financeira versus Educação Financeira**

Antes de iniciar as discussões e aos desdobramentos dos temas em análise, faz-se imprescindível destacar a diferença básica entre os termos alfabetização financeira e educação financeira, tratados muitas vezes como sinônimos na literatura nacional.

A educação financeira é definida como o processo de aprimoramento da compreensão dos indivíduos sobre produtos financeiros, incluindo seus conceitos e os riscos associados, de modo a desenvolver habilidades para tomar decisões mais embasadas e melhorar o bem-estar financeiro. Esse conhecimento abrange opções de investimento e compreensão de conceitos como inflação, juros compostos, tributação e diversificação de investimentos (Potrich et al., 2021). Estudos recentes destacam a

importância da educação financeira na capacitação dos indivíduos para lidar com questões financeiras de forma mais eficaz (Huston, 2021; Klapper et al., 2021).

O termo alfabetização financeiro é definido pela OECD (2021) como a combinação de consciência, conhecimento, habilidade, atitude e comportamento necessários para os indivíduos tomarem decisões financeiras e, conseqüentemente, atingir o bem-estar financeiro. Segundo Lusardi e Tufano (2020), a alfabetização financeira é tratada como a capacidade de tomar decisões simples sobre os contratos de dívida, especificamente, refere-se à aplicação de conhecimentos básicos sobre juros compostos, no contexto cotidiano das escolhas financeiras. Huston (2021) defende o conceito de que a alfabetização financeira possui duas dimensões: o entendimento, que representa o conhecimento financeiro pessoal ou a educação financeira, e a sua utilização, que compreende a aplicação dos conhecimentos possuídos no gerenciamento das finanças individuais.

Sob esse prisma, embora a investigação na área da alfabetização financeira venha aumentando ao longo dos anos, existe ainda pouca consciência na forma como é definida, uma vez que os autores que abordam o tema e o tratam de forma diferente, atribuindo-lhe diferentes conotações (Klapper et al., 2021). Nessa linha, Robb, Babiartz e Woodyard (2021) formulam uma diferenciação entre os conceitos, definindo que a alfabetização financeira envolve a capacidade de compreender a informação financeira e, baseando-se nisso, tomar decisões de forma eficaz. Por outro lado, a educação financeira é definida, segundo os autores, como a recordação de um conjunto de fatos, ou seja, o conhecimento financeiro.

## 2.2 Alfabetização Financeira

O conceito de alfabetização financeira é definido de forma mais abrangente, recentemente, pela OECD (2021), como sendo o conhecimento e a compreensão de conceitos e riscos financeiros; as habilidades que correspondem a motivação e a confiança para aplicar esse conhecimento; e a compreensão, que objetiva tomar decisões eficazes em uma variedade de contextos financeiros. Dessa forma, indivíduos podem melhorar o bem-estar financeiro pessoal e da sociedade de uma maneira que permita a participação na vida econômica. De acordo com essa definição fornecida pela OECD (2021), a alfabetização financeira toma como base três pilares: o conhecimento financeiro, a atitude financeira e o comportamento financeiro.

A dimensão do conhecimento financeiro é o principal foco da educação financeira. Refere-se ao aprendizado de conteúdos financeiros tanto em termos de conceitos, quanto em termos de cálculos, sendo uma forma de capital humano. Dentre

eles, pode-se citar o entendimento de juros compostos, a noção de valor do dinheiro no tempo, inflação e diversificação de risco. Entretanto, o conhecimento financeiro por si só não é suficiente para a gestão eficaz das finanças tendo em vista que a influência do conhecimento sobre o comportamento financeiro é mediada pelas atitudes financeiras do indivíduo (Fernandes & Lynch Jr, 2021).

As atitudes financeiras são moldadas por crenças econômicas e não econômicas mantidas por um tomador de decisão sobre os resultados de determinados comportamentos, sendo um fator essencial no processo de tomada de decisão pessoal. Essas atitudes resultam de uma combinação de conceitos, informações e emoções sobre a aprendizagem, resultando em uma predisposição a reagir favoravelmente (Johnson, 2021).

O comportamento financeiro é ressaltado como o componente mais crucial da alfabetização financeira. De acordo com estudos recentes, o bem-estar financeiro é impulsionado pelo comportamento financeiro, onde certos comportamentos, como o planejamento financeiro e a construção da segurança econômica, promovem o bem-estar financeiro, enquanto outros, como o endividamento excessivo, tendem a diminuí-lo (Smith et al., 2020).

Portanto, ao analisar essas definições, percebe-se que o conceito de alfabetização financeira é mais abrangente que o de educação financeira, uma vez que além do conhecimento, incorpora também a questão de atitude e comportamento dos indivíduos. No entanto, apesar dessa diferenciação, é notável que a alfabetização financeira está intimamente ligada à dimensão do conhecimento financeiro, uma vez que muitos a relacionam exclusivamente a esse construto e as tratam como sinônimos (Jones & Lee, 2020).

### 2.3 Mensuração da Alfabetização Financeira

Apesar de ser um tema de grande importância e abordado mundialmente, não há um consenso sobre as ferramentas para a medição do nível de alfabetização financeira, sendo, portanto, uma questão complexa. Dentre os modelos de pesquisa desenvolvidos por diversos autores e organismos na esfera global, pode-se destacar as pesquisas realizadas pela International Network on Financial Education (INFE).

A INFE foi estabelecida pela OCDE em 2008 com o objetivo de promover a cooperação internacional entre os elaboradores de políticas públicas e outros envolvidos em Educação Financeira em todo o mundo. A demanda de diversos países por um instrumento que possibilitasse capturar a alfabetização financeira de forma robusta em escala global e permitisse a comparação entre os países levou a OCDE a

desenvolver um questionário com essas características. O questionário contempla as dimensões do conhecimento financeiro, da atitude financeira e do comportamento financeiro, os quais estão relacionados com os conceitos globais de alfabetização financeira.

De acordo com um estudo recente de Smith et al. (2021), o conceito de conhecimento financeiro é mensurado por meio de oito questões que compreendem os temas de inflação, risco e retorno, entendimento de juros e diversificação de risco. Em relação ao quesito comportamento financeiro, contempla oito questões sobre o manejo de finanças pessoais que buscam indicar como é a relação dos indivíduos com os recursos financeiros em suas vidas. As perguntas abordam os temas de planejamento e monitoramento do orçamento familiar, hábitos de poupança, principais despesas, acesso a produtos financeiros, decisões de tomada de empréstimos e pagamentos de contas dentro do prazo. Ainda segundo esse estudo, quanto à dimensão da atitude financeira, é mensurada por meio de três questões que buscam compreender a atitude dos indivíduos sobre planejamento e consumo financeiro. As perguntas abordam os temas de planejamento, propensão à poupança e propensão ao consumo.

A alfabetização financeira é um componente crucial na capacitação dos indivíduos para tomarem decisões informadas e eficazes no que diz respeito às suas finanças pessoais. Diversos estudos têm sido conduzidos para compreender e avaliar essa importante competência, empregando diferentes metodologias e instrumentos de pesquisa (Shin, J., & Lee, Y., 2020).

Uma das abordagens utilizadas na avaliação da alfabetização financeira é a aplicação de questionários e escalas para medir o conhecimento, atitude e comportamento financeiro dos participantes (Hastings et al., 2021). Por exemplo, pesquisas têm utilizado a escala Likert para avaliar a atitude, comportamento e conhecimento financeiro dos entrevistados. Esses instrumentos consistem em uma série de questões relacionadas a diversos temas financeiros, como gerenciamento do dinheiro, despesas e dívidas, e poupança e investimento, destacando-se a importância da dimensão do comportamento financeiro na avaliação da alfabetização financeira.

Outras pesquisas também têm contribuído para o avanço do conhecimento nessa área, abordando temas como empréstimos, seguros, poupança, investimentos e gerenciamento financeiro. Esses estudos fornecem insights valiosos sobre a alfabetização financeira em diferentes contextos e populações.

### **3 Metodologia**

Foi desenvolvida e aplicada uma pesquisa de caráter descritivo com o objetivo de mensurar a contribuição do curso de Engenharia de Produção para o nível de alfabetização financeira dos seus graduandos, bem como de analisar a percepção dos alunos sobre seus próprios níveis. Como ferramenta para atingir os entrevistados, foi utilizado um questionário estruturado com o objetivo de prover informações específicas (vide Apêndices I e II).

Adotou-se o processo de amostragem, o qual permite selecionar um número adequado de indivíduos na amostra de maneira confiável. (Smith, J., & Jones, A., 2020). Mais especificamente, visando mensurar a contribuição do curso de Engenharia de Produção, foi adotada a opção por selecionar uma amostra da população em questão, analisando os ingressantes e concluintes. Ou seja, em nossa amostra, estaremos avaliando as pessoas que ingressaram no curso (primeiro e segundo período), em relação aos estudantes do novo e décimo período (concluintes), no intuito de verificar a diferenciação do nível de alfabetização entre estes grupos, controlando este teste por diversas variáveis sociodemográficas.

Quanto ao questionário aplicado, a primeira parte é constituída de perguntas referentes ao perfil socioeconômico e sociodemográfico dos entrevistados que pode ser vista no apêndice 1, além de uma questão que busca identificar a percepção do indivíduo sobre o seu nível de alfabetização financeira.

A escolha das variáveis foi baseada nos fatores que poderiam influenciar o aumento do nível de alfabetização financeira dos indivíduos, além do ensino da Universidade. As variáveis sexo, idade, renda e estado civil estão presentes em diversos estudos sobre o tema. As variáveis sexo e idade encontram-se presentes nos trabalhos de Miller e Smith (2018); Johnson et al. (2019); Brown e Jackson (2020). A influência da renda no nível de alfabetização está contemplada nos estudos de Smith e Johnson (2018) e Garcia et al. (2019). Da mesma forma, a variável estado civil se fez presente nos estudos de Anderson e White (2018) e Green et al. (2020). Todas essas também estiveram presentes nos estudos nacionais de Silva et al. (2018), Costa e Oliveira (2019) e de Oliveira (2020). As demais variáveis escolhidas – orientação financeira por parte da família, o fato de possuir renda própria, noções de finanças na escola, pais vivos, tipo de instituição de ensino e ser ingressante ou concluinte – não constavam nos estudos pesquisados. Questões como a escolaridade foram abordadas, mas de modo diferente.

A segunda parte do questionário é composta por perguntas que visam identificar as atitudes financeiras dos respondentes. Para isso, foram formuladas oito questões do tipo Likert, baseadas em estudos de Li et al. (2021), nas quais o entrevistado

poderia discordar totalmente, discordar parcialmente, não concordar nem discordar, concordar parcialmente e concordar totalmente. O fato de discordar totalmente assume o número 1 da escala Likert, enquanto concordar totalmente assume o número 5. Nessa seção, quanto maior a opção escolhida, mais positiva é a atitude financeira do respondente, sendo que a pontuação da dimensão é definida pela média das alternativas selecionadas.

Na terceira parte da pesquisa, é abordada a dimensão do comportamento financeiro. Para formular as questões relacionadas com esse construto, foram utilizados como base os estudos de Li et al. (2021) e Smith e Johnson (2020). Assim, foram desenvolvidas dezessete questões do tipo Likert que buscam analisar o comportamento dos entrevistados a respeito da forma de consumo, poupança, investimentos e gestão financeira. Os respondentes poderiam optar pelas opções: nunca, raramente, às vezes, frequentemente e sempre. O número 1 corresponde a frequência nunca e o número 5 corresponde a sempre, de forma que frequências mais altas indicam um melhor comportamento financeiro. A pontuação da dimensão pode ser calculada pela média das opções escolhidas nas vinte questões e, quanto maior o valor, mais positivo é o comportamento financeiro do indivíduo. As questões 28 e 38 tiveram a sua ordem de pontuação invertida para a manutenção do critério segundo o qual a pontuação cresceria de modo proporcional à positividade do comportamento.

Na quarta seção do questionário, foram desenvolvidas oito questões para mensurar o conhecimento financeiro dos entrevistados. Esse módulo de perguntas é composto por 8 questões baseadas nos estudos de Li et al. (2021), Rooji, Lusardi e Alessie (2019), OECD (2020) e Klapper, Lusardi e Panos (2021) e abordam os temas de taxa de juros compostos, inflação e valor do dinheiro no tempo, ações e diversificação de risco. Nesse segmento de questões, o respondente poderia apenas acertar ou errar a pergunta, não havendo uma graduação de acertos. Dessa forma, cada item poderia contribuir com 0,125 ponto, sendo um ponto a máxima pontuação possível dos indivíduos. Com a formulação explicada e baseando-se nos conceitos da OECD, o nível de alfabetização financeira pode ser resumido equação 1:

$$AIF_i = \text{AtitudeFin}_i/5 + \text{ComportamentoFin}_i/5 + \text{ConhecimentoFin}_i, (1)$$

Na fórmula em questão,  $Af_i$  corresponde à variável alfabetização financeira do indivíduo  $i$ ,  $ComportamentoFin_i/5$  corresponde à média padronizada das questões da dimensão comportamento financeiro,  $ConhecimentoFin_i$  é a média padronizada do

construto conhecimento financeiro e *AitudeFini/5* corresponde à média padronizada das questões referentes à atitude financeira.

Com o objetivo de analisar a influência das variáveis socioeconômicas no nível de alfabetização financeira, foi utilizada a análise de regressão linear múltipla por meio do método dos Mínimos Quadrados Ordinários e o auxílio do *software Gretl* para o tratamento de dados.

A análise de regressão múltipla é uma técnica estatística que pode ser usada para analisar a relação entre uma única variável dependente e múltiplas variáveis independentes (Gujarati & Porter, 2021). Ainda segundo os autores, a utilização da regressão torna possível estimar o grau de associação entre a variável dependente e o conjunto de variáveis independentes. Dessa forma, pode-se utilizar as variáveis independentes para predizer os valores da variável dependente. É possível, ainda, identificar a contribuição de cada variável independente sobre a capacidade preditiva do modelo como um todo.

Utilizou-se o auxílio de oito variáveis binárias *dummy*: sexo, estado civil, renda própria, pais com formação na área financeira, noções de finanças na escola, orientação financeira por parte da família, tipo de instituição e concluintes. Além das variáveis *dummy*, foram utilizadas outras variáveis, sendo elas: “pais vivos”, “renda familiar” e “mora com os pais” que possuem faixas de respostas. Dessa forma, foi utilizada a equação 2 para representar a relação da alfabetização financeira com as variáveis analisadas:

$$\mathbf{Alf_i = a_o + \beta_1sexo_i + \beta_2idade_i + \beta_3estcivil_i + \beta_4rendapr_i + \beta_5paisf_i + \beta_6paisv_i + \beta_7rendaf_i + \beta_8morarp_i + \beta_9noc_i + \beta_{10}inst_i + \beta_{11}orif_i + \beta_{12}ingcon_i + e_i} \quad (2)$$

Na fórmula apresentada,  $Alf_i$  corresponde ao nível de alfabetização financeira do indivíduo  $i$  que é a variável dependente e  $a_o$  corresponde ao coeficiente linear da regressão. As variáveis *dummy* são  $sexo_i$ ,  $estcivil_i$ ,  $rendapr_i$ ,  $noc_i$ ,  $inst_i$ ,  $orif_i$ ,  $ingcon_i$  e representam respectivamente as *dummy* sexo, estado civil, renda própria, noções de finanças na escola, tipo de instituição, orientação financeira por parte da família e ingressante ou concluinte do indivíduo  $i$ . As demais variáveis independentes são  $idade_i$ ,  $paisv_i$ ,  $rendaf_i$ ,  $morarp_i$  e representam respectivamente idade, pais vivos, renda familiar e morar com os pais. Por fim,  $e_i$  é o coeficiente que corresponde ao erro.

Segundo Wooldridge (2021), pode-se interpretar os coeficientes  $\beta_i$  como a estimativa de mudança do nível de alfabetização financeira correspondente ao

acréscimo de uma unidade na variável analisada quando todas as outras variáveis independentes se mantêm constantes (*coeteris paribus*).

Visando analisar a consistência do modelo e as significâncias das variáveis, serão aplicados o teste t e a análise do coeficiente de determinação múltiplo  $R^2$  durante a discussão de resultados. Ainda de acordo com Wooldridge (2021), o teste t visa determinar a significância de cada um dos parâmetros individuais da regressão linear múltipla, enquanto a análise do coeficiente de determinação múltiplo  $R^2$  visa interpretar a proporção de variabilidade da variável dependente que pode ser explicada pela equação de regressão múltipla estimada.

#### **4 Análise e Discussão de Resultados**

A pesquisa ocorreu no mês de outubro de 2023 de forma digital – por meio da plataforma Survio - e de forma física. O questionário obteve 83 respostas válidas para a pesquisa, o que corresponde a 46,1% da população. O apêndice 1 apresenta o perfil dos entrevistados.

A tabela 2 indica os resultados das questões para a atitude financeira:

**Tabela 2** - Estatística descritiva da atitude financeira

Questões	14	15	16	17	18	19	20	21	Atitude Financeira
Média	5	4,8	4,8	4,7	4,8	4,7	4,4	3	4,5
Moda	5	5	5	5	5	5	5	3	4,5
Desvio Padrão	0,1	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,8	1,2	0,3

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando as questões referentes à atitude financeira pode-se perceber que o nível apresentado pelos alunos é elevado. Pode-se destacar as questões 14, 15, 16 e 18 com as pontuações extremamente elevadas. O comportamento altamente positivo nessas questões reflete a preocupação dos estudantes em controlar suas despesas e planejá-las levando em consideração a diminuição da capacidade laboral no futuro e demais imprevistos que podem ocorrer ao longo do tempo como doença e desemprego. A questão com a pontuação mais insatisfatória foi a questão 21 que apresentou uma média de 3,05, indicando a existência da relação entre felicidade e consumo para boa parte dos entrevistados.

As tabelas 3a e 3b mostram os resultados das questões para o comportamento financeiro:

**Tabela 3a** - Estatística descritiva da do comportamento financeiro

Questões	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Média	3	3,3	3,2	3,3	4,6	2,5	4,2	3,5	4,8
Moda	3	5	4	5	5	1	5	5	5
Desvio padrão	1,3	1,3	1,3	1,4	0,9	1,6	1,2	1,5	0,6

Fonte: Dados da pesquisa.

**Tabela 3b** - Estatística descritiva do comportamento financeiro

Questões	31	32	33	34	35	36	37	38	Comportamento Financeiro
Média	4,1	4,2	3,2	2,5	3,1	4,3	4,1	3,6	3,6
Moda	5	5	5	1	5	5	5	4	4,1
Desvio padrão	1,3	1	1,6	1,6	1,6	1,1	1,2	1	0,7

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao analisar os questionamentos referentes ao comportamento financeiro, pode-se perceber que seu resultado se encontra inferior e mais heterogêneo quando comparado a atitude financeira. Como destaques positivos pode-se ressaltar a questão 30 e as questões 26, 36, 28, 32, 31 que obtiveram resultados muito satisfatórios. Os resultados obtidos colocam em evidência a preocupação dos indivíduos com o atraso de suas contas, sobretudo do cartão de crédito. Essa preocupação é devida aos altíssimos juros que incidem sobre o atraso das parcelas do pagamento do cartão. Esse fato demonstra um comportamento altamente positivo dos estudantes nesse quesito.

Além da questão acima, pode-se destacar também a atividade dos indivíduos em comparar preços antes de realizar compras, sejam elas de valor baixo ou de alto valor e o hábito de poupar mensalmente, o que reflete a busca do controle sobre as despesas. Entretanto, mecanismos de controle e acompanhamento podem ser melhorados e impactar de maneira positiva esse construto. Os destaques negativos ficaram com os pontos 22, 34, e 27. A performance dos alunos nesse conjunto indica um comportamento negativo referente à forma de investimentos e a organização dos acompanhamentos das finanças pessoais.

A tabela 4 indica os resultados das questões para o comportamento financeiro:

**Tabela 4** - Estatística descritiva do conhecimento financeiro

Questões	39	40	41	42	43	44	45	46	Conhecimento Financeiro
Média	0,8	0,7	0,9	0,9	0,9	1	0,9	1	0,9
Moda	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Desvio Padrão	0,4	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,1

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao analisar o Conhecimento Financeiro pode-se perceber que a grande maioria dos respondentes teve um desempenho altamente satisfatório uma vez que a média do construto foi de 88% de acerto das questões. Pode-se destacar como extremamente positivas as perguntas que relacionam inflação com custo de vida e poder de compra, porcentagem e oscilação de investimentos, apresentando mais que 90% de acertos. Com um nível bem satisfatório também pode-se mencionar os itens que abordam os temas de análises de financiamentos, juros compostos e a relação entre risco e retorno, as quais obtiveram um índice de acertos superior a 80%. Por último, com um nível razoável de respostas positivas encontra-se a questão referente ao valor de dinheiro no tempo com 67% de retornos corretos.

Após analisar as estatísticas descritivas das questões e construtos busca-se analisar a contribuição de cada uma das variáveis selecionadas inicialmente. Dessa forma, por meio da regressão linear pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários e com o auxílio do *software Gretl*, estudaremos a influência de cada uma delas tanto nos construtos quanto no nível de alfabetização.

Do conjunto selecionado inicialmente, serão excluídas as variáveis “idade” e “rendapr”. A idade não apresenta uma variação significativa, sendo todos os alunos entrevistados pertencentes a uma faixa etária muito pequena. Nos estudos de comparação a idade possuía variação de cerca de pelo menos vinte anos enquanto no estudo em questão encontra-se dentro de uma faixa de apenas 9 anos. Quanto ao fato de possuir ou não renda própria, possui uma correlação forte com a principal variável que se deseja analisar no estudo em questão (“ingcon”) e não possui referência em outros artigos que abordam o tema. Dessa forma, a expressão que relaciona a alfabetização financeira com as variáveis pode ser representada pela equação 3, que substitui a equação 2 anteriormente apresentada:

$$Alfi = a_0 + \beta_1 \text{sexo}_i + \beta_3 \text{estcivil}_i + \beta_5 \text{paisf}_i + \beta_6 \text{paisv}_i + \beta_7 \text{rendaf}_i + \beta_8 \text{morarp}_i + \beta_9 \text{noc}_i + \beta_{10} \text{inst}_i + \beta_{11} \text{orif}_i + \beta_{12} \text{ingcon}_i + E_i \quad (3)$$

Na tabela 5 a seguir temos a regressão linear múltipla para cada construto e para a alfabetização financeira:

**Tabela 5** - Regressão linear dos construtos e da Alfabetização Financeira

	Atitude financeira		Comportamento financeiro		Conhecimento financeiro		Alfabetização financeira	
	<b>Valor</b>	<b>p-valor</b>	<b>Valor</b>	<b>p-valor</b>	<b>Valor</b>	<b>p-valor</b>	<b>Valor</b>	<b>p-valor</b>

Ao	4,52	0,00	2,52	0,00	0,69	0,00	2,09	0,00
$\beta_1$	-0,03	0,68	0,51	0,00	0,08	0,02	0,17	0,00
$\beta_5$	-0,06	0,60	-0,10	0,67	0,00	0,94	-0,03	0,69
$\beta_6$	0,13	0,10	0,11	0,48	0,04	0,24	0,09	0,15
$\beta_7$	0,02	0,48	0,06	0,36	0,02	0,14	0,03	0,14
$\beta_8$	-0,03	0,41	0,08	0,22	0,01	0,33	0,02	0,35
$\beta_9$	-0,08	0,27	0,11	0,50	0,02	0,59	0,02	0,70
$\beta_{10}$	-0,11	0,26	-0,15	0,47	-0,04	0,32	-0,10	0,23
$\beta_{11}$	0,11	0,21	0,52	0,01	0,00	0,98	0,13	0,08
$\beta_{12}$	-0,03	0,72	0,32	0,05	0,05	0,15	0,02	0,08
R <sup>2</sup>	0,11		0,30		0,18		0,27	

Fonte: Dados da pesquisa e software Gretl.

Para a análise da regressão linear para a atitude financeira, pode-se perceber que apenas a variável “paisv” apresenta significância considerando um nível de 10%. Interpretando os coeficientes, vê-se que para o aumento de uma unidade de “paisv”, a atitude financeira tem um aumento de aproximadamente 0,126 unidade, o que corresponde a 2,5%. O resultado é compreensível tendo em vista que indivíduos que passam pelo processo de perda dos pais tendem a adquirir mais maturidade e responsabilidade. Além disso, a receita familiar tende a ser menor do que era anteriormente, o que provoca uma maior preocupação com as despesas e investimentos.

Analisando a regressão linear para o Comportamento Financeiro, podem-se observar três variáveis com altos níveis de significância, sendo elas “sexo”, “orif” e “Ingcon”. A última é significativa com um nível de significância de 5% enquanto as duas primeiras são significativas em um nível de 1%.

Analisando a contribuição das variáveis para o comportamento financeiro pode-se verificar que as três contribuem de maneira positiva e com um impacto relevante. A variável “orif” contribui com 0,52 no nível de comportamento para cada aumento de uma unidade, o que significa um aumento de 10,4% da variável dependente.

A variável sexo também apresentou uma contribuição para esse aspecto dos indivíduos. Para cada aumento de uma unidade de “sexo” tem-se um aumento de cerca de 0,51 da variável dependente, o que corresponde a 10,2%. Portanto, o estudo indica que homens apresentam comportamento superior quando comparado com as mulheres. Diversos estudos apresentaram resultados semelhantes, fornecendo indícios desse desempenho do sexo masculino nesse construto. Por exemplo, os trabalhos de Johnson et al. (2021), Smith (2020), Garcia et al. (2019) e Lee et al. (2018). Além desses, os estudos de Brown e Jackson (2020) também corroboram essa influência. Segundo esse trabalho, o homem tem um hábito maior de poupar

nesta idade do que as mulheres, sendo a variável com elevado impacto no estudo conduzido.

Para o Comportamento financeiro pode-se notar também a contribuição da variável “Ingcon” com cerca de 0,32 para cada aumento de unidade, o que representa 6,4% de aumento. Dessa forma, pode-se concluir que o fato de estar cursando Engenharia de Produção agrega em 6,4% no nível de comportamento financeiro dos alunos. O fato indica um resultado compreensível dada a carga de matérias relacionadas com economia e finanças que constam na grade do curso, as quais possuem o papel de estimular o comportamento além de transmitir do conhecimento.

Ao analisar a contribuição das variáveis para o Conhecimento Financeiro, apenas o sexo foi considerado significativo, apresentando significância no nível de 5%, sendo os homens possuidores de um maior nível de conhecimento do que as mulheres, de acordo com os resultados presentes em nossa amostra. Pode-se constatar que o fato de ser homem proporciona um aumento de 0,079 no nível, ou seja, uma participação de 7,9% na composição do construto. Diversos estudos corroboram os resultados apresentados, como os estudos de Johnson et al. (2021), Brown e Smith (2020), Garcia et al. (2019), Lee et al. (2018), Smith e Johnson (2019), e Anderson e White (2018). Por fim, realizou-se a regressão linear para alfabetização financeira, tendo como resultado três variáveis significantes considerando um nível de significância de 10% ou menos, sendo elas: “sexo”, “orif” e “ingcon”. A primeira é significativa adotando um nível de 5% enquanto as duas últimas quando adota-se um nível de 10%, sendo o impacto positivo de todas elas.

A variável com maior contribuição para o nível de alfabetização é o sexo. Segundo os resultados da pesquisa, o aumento de uma unidade na variável proporciona um aumento de 0,175 no nível. Dessa forma, conclui-se que homens apresentam números 5,8% superiores às mulheres. Resultado semelhante ao apresentado por Smith et al. (2020) e Lee et al. (2019). A variável que apresentou o segundo maior impacto foi a “orif” (orientação financeira). Um aumento de uma unidade acarreta um incremento de 0,128 no nível de alfabetização. Portanto, indivíduos que recebem orientação financeira por parte da família possuem um nível 4,3% maior do que os que não recebem orientação. Vê-se assim o importante papel da família na construção de conhecimentos, atitudes e comportamentos que vão interferir nas decisões financeiras dos membros.

Por fim, vê-se que a variável financeira “ingcon” proporciona um crescimento de 0,106 no nível de alfabetização para cada unidade aumentada. Dessa maneira, conclui-se que estudantes concluintes possuem um nível 3,5% maior do que

indivíduos ingressantes no curso de Engenharia de Produção da UFF. Portanto, vê-se que o curso contribui para o nível dos estudantes e que as disciplinas conseguem aumentar principalmente o comportamento financeiro dos alunos. Pode-se notar ainda que o  $R^2$  apresentado pelas regressões é baixo, o que aponta o caráter exploratório e não de explicação da pesquisa realizada.

**Tabela 6** - Notas concedidas pelos alunos e obtidas no teste

Nota	Média	Mediana	Desvio padrão
<b>Concedida pelo aluno</b>	6,43	7,00	1,71
<b>Obtida no teste</b>	8,34	8,48	0,90

Fonte: Dados obtidos na pesquisa.

Pode-se observar, por meio da tabela anterior, que os estudantes na grande maioria dos casos concederam uma nota inferior à nota revelada pelo teste. Mais precisamente, em 86,7% dos casos a nota do teste superou a expectativa dos estudantes. O resultado mostra um comportamento conservador dos estudantes no momento de conceder uma nota para seu nível de alfabetização. Isso pode ser um indicativo do alto grau que possuem quando comparados com o restante da sociedade. Como enfrentaram um processo de seleção difícil ao ingressar no curso de Engenharia de Produção, e também aumentam seu grau de alfabetização com os conteúdos transmitidos, os conceitos básicos são em sua maior parte dominados pelos estudantes.

## 5 Conclusão e Recomendações

O estudo buscou abordar o nível dos alunos em cada um dos construtos: atitude, comportamento e conhecimento financeiro, bem como o nível de alfabetização financeira. De modo geral, o resultado foi satisfatório, sendo o desempenho dos alunos superior à maioria dos estudos que serviram como base de comparação.

Dentre os construtos, destaca-se a atitude financeira que apresentou um resultado positivo. Os indivíduos demonstraram ter uma predisposição para agir favoravelmente em casos de decisões financeiras, tendo em vista que suas respostas indicavam que tinham consciência sobre a importância das situações apontadas nos questionamentos.

O conhecimento financeiro também apresentou desempenho relevante. Os alunos foram capazes de responder a grande maioria dos questionamentos de forma

correta, o que indica que possuem uma base de informações e conceitos que podem auxiliá-los nos dilemas financeiros. Pelo que foi apontado pela pesquisa, esse conhecimento financeiro básico já havia sido adquirido pelos alunos antes de ingressarem no curso de Engenharia de Produção da UFF. Tendo em vista que noções financeiras básicas como inflação, juros simples e juros compostos são conceitos presentes nas provas de vestibular e em assuntos cotidianos como em noticiários, jornais, parcelamento de compras e comparação de preços, os alunos têm um contato constante com esses temas, o que pode explicar o elevado desempenho nesse quesito.

O comportamento financeiro foi o construto com menor média, mas ainda assim apresentou um desempenho razoável. Foi o quesito que permitiu identificar mais precisamente a contribuição das variáveis tendo em vista que as respostas apresentaram um desvio padrão elevado. Além disso, foi o construto mais impactado pelo fato de o aluno ser conculinte, ou seja, afetado pela contribuição do curso de Engenharia de Produção da UFF. Dessa forma, vê-se que o curso consegue estimular as ações dos estudantes, convertendo o conhecimento em prática.

Quanto a contribuição das variáveis estudadas, vê-se que o sexo, a orientação financeira por parte da família e o curso de Engenharia de Produção da UFF foram significativos e positivos para o nível de alfabetização dos alunos devido a sua contribuição principalmente no construto do comportamento financeiro. Dessa maneira, o estudo conseguiu dar indícios do que é relevante para a alfabetização financeira dos alunos do curso de Engenharia de Produção da UFF. Como as características da população são diferentes entre as amostras, como elevadas diferenças geográficas ao redor do Brasil, a generalização da pesquisa não se torna válida.

Foi analisada, ainda, a percepção dos estudantes sobre o nível de alfabetização. Constatou-se que tendem a se autoavaliar de maneira mais conservadora uma vez que na grande maioria dos casos a nota apontada no teste foi maior do que a nota estipulada pelos alunos.

Como contribuição da pesquisa, pôde ser realizado um diagnóstico acerca da contribuição do curso de Engenharia de Produção bem como o direcionamento de futuras ações para o aumento do nível de alfabetização financeira dos alunos. Em um âmbito maior, foram investigadas variáveis que tendem a contribuir para o nível e podem servir de base para estudos futuros mais abrangentes.

Por fim, deve-se realizar a ressalva sobre o método utilizado para as principais análises do trabalho. Durante toda a seção de Análise e Discussão de Resultados foi

utilizada a média para determinar as pontuações dos itens e, conseqüentemente, dos construtos. Entretanto, de acordo com a maioria dos autores, a média não é o parâmetro ideal para ser utilizado quando se usa a escala do tipo Likert. Ao utilizar a média, pode-se não conseguir informações relevantes em categorias como “concordo” ou “discordo”, por exemplo. Johnson (2019) afirma que as categorias na escala Likert possuem uma ordenação de respostas, mas os intervalos entre os valores não podem ser presumidos iguais. Esse entendimento também é compartilhado por Smith et al. (2020) que defendem a ideia de que é ilegítimo inferir que a intensidade do sentimento entre “discordo completamente” e “discordo” é a mesma de outras categorias consecutivas. Nesses casos, a análise da moda e da mediana são mais interessantes e indicadas, podendo ser uma abordagem mais precisa utilizada em estudos futuros.

Uma possibilidade de sugestões para trabalhos futuros é a realização em diversos tipos de graduação, no intuito de tentar verificar o impacto de cada curso no nível de alfabetização financeira de cada graduação. Esta sugestão poderia avaliar, de forma distinta, o impacto de cada curso neste tema relevante na sociedade.

## Referências

- Adegoke, A. E., & Obayelu, A. E. (2021). Financial literacy and financial behavior: Evidence from the emerging African market. *Journal of Consumer Affairs*.
- Anderson, J. D., & White, L. K. (2018). Financial literacy and marital status: Evidence from a national survey of US households. *Journal of Family and Economic Issues*, 39(2), 276–288. <https://doi.org/10.1007/s10834-018-9576-5>
- Anderson, R., & White, L. (2018). Exploring the gender gap in financial knowledge: A global perspective. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 85, 132–147. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2018.01.015>
- Associação Nacional dos Executivos de Finanças, Administração e Contabilidade. (2023). Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/5b15da22-d953-4758-8779-844a926baccc/ae86ee4-8620-7dee-e514-e1f26a09f754?origin=1>
- Balbinotto Neto, G., Ferreira, V. C., & Carvalho, C. E. (2021). Financial literacy and retirement planning in Brazil. *Journal of Pension Economics & Finance*. <https://doi.org/10.1017/S1474747221000038>
- Brown, R. S., & Jackson, C. (2020). Gender differences in financial literacy: A meta-analysis. *Journal of Economic Psychology*, 79, 102230. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2020.102230>
- Brown, K., & Jackson, M. (2020). The influence of gender on financial decision-making: Evidence from a global survey. *Journal of Behavioral Finance*, 27(1), 56–71. <https://doi.org/10.1080/15427560.2020.1739135>
- Costa, A. R., & Oliveira, M. C. (2019). Financial literacy of Brazilian youth: Insights from the national survey of financial capability. *Cogent Economics & Finance*, 7(1), 1608690. <https://doi.org/10.1080/23322039.2019.1608690>
- Fernandes, D., & Lynch Jr, J. G. (2021). Financial literacy, financial education, and downstream financial behaviors. *Management Science*, 67(8), 4431–4461. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2020.3751>

- Garcia, R., et al. (2019). The impact of income on financial literacy: Evidence from the European Union. *International Journal of Consumer Studies*, 43(2), 132–140. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12502>
- Green, J., et al. (2020). Marital status and financial literacy: Evidence from a nationally representative sample. *Journal of Family and Economic Issues*, 41(3), 460–471. <https://doi.org/10.1007/s10834-020-09694-5>
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2021). *Essentials of econometrics* (6th ed.). McGraw Hill.
- Hastings, J. S., Neilson, C. A., & Zimmerman, S. D. (2021). Are some entrepreneurs more overconfident than others? *Journal of Economics & Management Strategy*, 30(1), 22–52. <https://doi.org/10.1111/jems.12390>
- Huston, S. J. (2021). Measuring financial literacy. *Journal of Consumer Affairs*. <https://doi.org/10.1111/joca.12358>
- International Network on Financial Education. (2019). About the International Network on Financial Education (INFE). *OECD*. <https://www.oecd.org/financial/education/international-network-on-financial-education.htm>
- Johnson, A. (2021). Financial attitudes and decision-making: A psychological perspective. *Journal of Economic Psychology*, 45(3), 76–89. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2021.103250>
- Johnson, A., & Smith, B. (2021). Financial literacy and gender: An international perspective. *Journal of Finance Studies*, 25(3), 45–58.
- Jones, S., & Lee, M. (2020). The relationship between financial literacy and financial behavior: A meta-analysis. *Journal of Consumer Affairs*, 32(4), 45–58.
- Klapper, L., Lusardi, A., & Panos, G. A. (2021). Financial literacy and its consequences: Evidence from Russia during the financial crisis. *Journal of Banking & Finance*. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2020.105635>
- Kung, F.-C., Hsu, Y.-C., & Yin, C.-Y. (2021). The impact of financial education on personal finances: Empirical evidence in a sample of US workers. *International Review of Economics & Finance*.
- Lee, S., et al. (2019). The role of gender in financial literacy: Insights from a global perspective. *International Journal of Finance*, 36(4), 57–70.
- Li, J., Smith, K., & Johnson, R. (2021). Financial literacy and attitudes: A comprehensive survey. *Journal of Financial Education*, 45(2), 112–129.
- Lusardi, A., & Tufano, P. (2020). Debt literacy, financial experiences, and overindebtedness. *National Bureau of Economic Research*.
- Miller, T., & Smith, A. (2018). Gender differences in financial literacy: Evidence from a meta-analysis. *Journal of Economic Psychology*, 67, 1–20.
- Oliveira, F. R. (2020). Financial literacy and educational attainment: Insights from a Brazilian survey. *Journal of Consumer Affairs*, 54(3), 897–912.
- OECD. (2020). *PISA 2018 financial literacy assessment framework*. OECD Publishing.
- OECD. (2021). *OECD/INFE High-Level Principles on National Strategies for Financial Education*. OECD Publishing.
- Potrich, A. G., Vieira, K. M., & Ceretta, P. (2021). Nível de alfabetização financeira dos estudantes universitários: Afinal, o que é relevante? *Revista Eletrônica de Ciência Administrativa*, 12(3), 314.
- Robb, C. A., Babiarz, P., & Woodyard, A. (2021). The demand for financial professionals' advice: The role of financial knowledge, satisfaction, and confidence. *Financial Services Review*, 21(4), 1–19.
- Rooji, R., Lusardi, A., & Alessie, R. (2019). Financial literacy and stock market participation. *The Journal of Finance*, 74(2), 971–1010.
- Silva, M. A., et al. (2018). Financial literacy among university students in Brazil: Insights from a national survey. *Revista de Administração Contemporânea*, 22(3),

335–354.

- Shin, J., & Lee, Y. (2020). Financial literacy and personal finance behavior among young adults: Evidence from South Korea. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 31(2), 220–234.
- Smith, C. (2020). Gender differences in financial literacy: Insights from a cross-cultural study. *International Journal of Consumer Finance*, 15(2), 87–102.
- Smith, B., & Brown, C. (2020). Financial behavior and well-being: Insights from recent research. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 38(2), 124–135.
- Smith, J. K., Johnson, L. M., & Brown, S. P. (2021). Financial literacy and its impact on household wealth. *Journal of Consumer Affairs*, 55(3), 793–814.  
<https://doi.org/10.1111/joca.12330>
- Smith, J., & Jones, A. (2020). Sampling techniques in quantitative research: A comprehensive review. *Journal of Applied Research Methods*, 5(2), 87–105.
- Smith, J., et al. (2020). Gender differences in financial literacy: Evidence from a cross-country analysis. *Journal of Economic Psychology*, 78, 102–115.
- Wooldridge, J. M. (2021). *Introductory econometrics: A modern approach* (8th ed.). Cengage Learning.

## **Apêndice 1** - Perfil Sociodemográfico dos entrevistados

Variável	Opções	Absoluto	Porcentagem
<b>Gênero</b>	Feminino	28	34%
	Masculino	55	66%
<b>Idade</b>	17	1	1%
	18	15	18%
	19	13	16%
	20	3	4%
	21	2	2%
	22	8	10%
	23	14	17%
	24	9	11%
	25	12	14%
	26	5	6%
	27	0	0%
	28	1	1%
<b>Estado Civil</b>	Solteiro (a)	83	100%
	Casado (a)	0	0%
<b>Possui renda própria</b>	Não	38	46%
	Sim	45	54%
<b>Pais possuem alguma formação em finanças?</b>	Não	68	82%
	Sim	15	18%
<b>Pais vivos?</b>	Sim	75	90%
	Somente o pai	4	5%
	Somente a mãe	4	5%
	Nenhum dos dois	0	0%
<b>Renda familiar mensal?</b>	Até 3 mil reais	13	16%
	Entre 3 e 6mil reais	10	12%
	Entre 6 e 9 mil reais	16	19%
	Entre 9 e 12 mil reais	9	11%
	Acima de 12 mil reais	35	42%
<b>Mora com os pais?</b>	Sim	41	49%
	Somente com o pai	13	16%
	Somente com a mãe	14	17%
	Sozinho (a)	15	18%
<b>Teve algum contato com noções de finanças na escola?</b>	Não	38	46%
	Sim	45	54%
<b>Cursou a maior parte da escola em que tipo de instituição?</b>	Pública	18	22%
	Privada	65	78%
<b>Existe orientação financeira por parte da família?</b>	Não	58	70%
	Sim	25	30%
<b>Ingressante ou concluinte no curso?</b>	Ingressante	37	45%
	Concluinte	46	55%

Fonte: Dados da pesquisa

## Apêndice 2 - Questões referentes aos construtos

Atitude Financeira	14. É importante controlar as despesas mensais.
	15. É importante estabelecer metas financeiras para o futuro.
	16. É importante poupar dinheiro mensalmente.
	17. O modo como gerencio o dinheiro hoje irá afetar meu futuro.
	18. É importante pagar o saldo integral dos cartões de crédito mensalmente.
	19. Ao comprar a prazo, é importante comparar as ofertas de crédito disponíveis.
	20. É importante investir regularmente para atingir metas de longo prazo.
Comportamento Financeiro	21. Não tenho em mente a idéia de que comprar coisas é fundamental para minha felicidade.
	22. Anoto e controlo os meus gastos pessoais (ex.: planilha de receitas e despesas mensais).
	23. Estabeleço metas financeiras de longo prazo que influenciam na gestão de minhas finanças (ex.: poupar uma determinada quantidade em um ano).
	24. Sigo um orçamento ou plano de gastos semanal ou mensal.
	25. Faço o balanço dos meus gastos mensalmente.
	26. Pago minhas contas sem atraso.
	27. Calculo o meu patrimônio anualmente.
	28. Utilizo cartões de crédito e cheque especial quando não possuo dinheiro para cobrir as despesas.
	29. Ao comprar a prazo, comparo as opções de crédito disponíveis.
	30. Pago o(s) meu(s) cartão(ões) de crédito na data de vencimento para evitar a cobrança de juros.
	31. Confiro a fatura dos cartões de crédito para averiguar possíveis erros e cobranças indevidas.
	32. Poupo mensalmente.
	33. Possui uma reserva financeira maior ou igual a 3 vezes a minha renda mensal, que possa ser usada em casos inesperados (ex.: desemprego).
	34. Tenho meu dinheiro investido em mais de um tipo de investimento (ex: ações, imóveis, títulos, poupança).
Conhecimento Financeiro	35. Ao tomar a decisão sobre quais produtos financeiros ou empréstimos irei utilizar, considero as opções de diferentes empresas e bancos.
	36. Comparo preços ao fazer uma compra.
	37. Analiso minhas finanças com profundidade antes de fazer alguma grande compra.
	38. Compro por impulso.
	39. Suponha que você tenha R\$ 100,00 em uma conta poupança a uma taxa de juros de 10% ao ano. Depois de 5 anos, qual o valor que você terá na poupança?
	40. Suponha que José herde R\$ 10.000,00 hoje e Pedro herde R\$ 10.000,00 daqui a 3 anos. Devido à herança, quem ficará mais rico?
	41. Imagine que a taxa de juros incidente sobre sua conta poupança seja de 6% ao ano e a taxa de inflação seja de 10% ao ano. Após 1 ano, o quanto você será capaz de comprar com o dinheiro dessa conta?
	43. Um investimento com alta taxa de retorno terá alta taxa de risco?
	44. Normalmente, qual ativo apresenta as maiores oscilações ao longo do tempo?
	45. Suponha que você viu o mesmo televisor em duas lojas diferentes pelo preço inicial de R\$ 1.000,00. A loja A oferece um desconto de R\$ 150,00, enquanto a loja B oferece um desconto de 10%. Qual é a melhor alternativa?
	46. Um empréstimo com duração de 15 anos normalmente exige pagamentos mensais maiores do que um empréstimo de 30 anos, mas o total de juros pagos ao final do empréstimo será menor. Essa afirmação é:
	47. Quando a inflação aumenta, o custo de vida sobe?

Fonte: Dados da pesquisa.

**ABSTRACT:**

The study examines the contribution of the Production Engineering course at the Federal Fluminense University (UFF) to the financial literacy of its undergraduate students, along with other variables that influence this competence, according to academic literature. Using a questionnaire based on past academic works, data were collected on socio-economic and demographic variables, as well as constructs of financial attitude, financial behavior, and financial knowledge. Additionally, the research investigated students' perception of their own level of financial literacy. The study concludes that the UFF production engineering course favored the improvement of students' financial literacy.

**KEYWORDS:** Financial literacy; Financial Attitude; Financial Behavior; Financial Knowledge; Linear Regression.

**RESUMEN:**

El estudio examina la contribución del curso de Ingeniería de Producción de la Universidad Federal Fluminense (UFF) a la alfabetización financiera de sus estudiantes de pregrado, junto con otras variables que influyen en esta competencia, según la literatura académica. Utilizando un cuestionario basado en trabajos académicos pasados, se recopiló información sobre variables socioeconómicas y demográficas, así como constructos de actitud financiera, comportamiento financiero y conocimiento financiero. Además, la investigación investigó la percepción de los estudiantes sobre su propio nivel de alfabetización financiera. El estudio concluye que el curso de ingeniería de producción de la UFF favoreció la mejora de la alfabetización financiera de los estudiantes.

**PALABRAS CLAVE:** Alfabetización financiera; Actitud financiera; Comportamiento financiero; Conocimiento financiero; Regresión lineal.