

Faculdade de Administração, Contabilidade, Economia e Gestão de Políticas Públicas Departamento de Administração

Uma análise da Educação Financeira entre estudantes da Universidade de Brasília

Dherik William Ribeiro Benjamin

TRABALHO FINAL DE CURSO ADMINISTRAÇÃO

> Brasília 2023

Universidade de Brasília Faculdade de Administração, Contabilidade, Economia e Gestão de Políticas Públicas Departamento de Administração

Uma análise da Educação Financeira entre estudantes da Universidade de Brasília

Dherik William Ribeiro Benjamin

Trabalho Final de Curso submetido como requisito parcial para obtenção do grau de Administração

Orientador: Prof. Dr. Herbert Kimura

Brasília 2023

Ribeiro Benjamin, Dherik William.

R000u

Uma análise da Educação Financeira entre estudantes da Universidade de Brasília / Dherik William Ribeiro Benjamin; orientador Herbert Kimura. -- Brasília, 2023.

60 p.

Trabalho Final de Curso (Administração) -- Universidade de Brasília, 2023.

1. Educação Financeira. 2. Alfabetização Financeira. 3. Estudantes do Ensino Superior. I. Kimura, Herbert, orient. II. Título

Universidade de Brasília Faculdade de Administração, Contabilidade, Economia e Gestão de Políticas Públicas Departamento de Administração

Uma análise da Educação Financeira entre estudantes da Universidade de Brasília

Dherik William Ribeiro Benjamin

Trabalho Final de Curso submetido como requisito parcial para obtenção do grau de Administração

Trabalho aprovado. Brasília, 01 de dezembro de 2023:

Prof. Dr. Herbert Kimura, UnB/FACEOrientador

Prof. Dr. Vinicius Amorim Sobreiro, UnB/FACE

Examinador interno

Prof. Dr. José Marilson Martins Dantas, UnB/FACE

Examinador interno

Brasília 2023

Resumo

Os últimos estudos da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) sobre Educação Financeira nos mostram que, individualmente ou socialmente, as pessoas não conseguem garantir sustento, por conta de seu nível de alfabetização financeira. As últimas crises financeiras, inclusive a última crise agravada pela pandemia do COVID-19, nos provam isso. O objetivo do estudo foi propor a replicação do teste usado pela OCDE com jovens de 15 anos, para medir seu nível de alfabetização financeira, entre estudantes de 18 a 35 anos, especificamente estudantes da Universidade de Brasília. Destaca a importância fundamental da educação financeira tanto no contexto escolar quanto na sociedade em geral. A pesquisa visa proporcionar percepções valiosas para o desenvolvimento de estratégias educacionais eficazes, promovendo uma compreensão mais sólida e prática das finanças desde a juventude, essencial para o bem-estar econômico futuro da sociedade.

Palavras-chave: Educação Financeira. Alfabetização Financeira. Estudantes do Ensino Superior.

Abstract

The latest studies from the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) on Financial Education reveal that, individually or socially, people struggle to ensure sustenance due to their level of financial literacy. The recent financial crises, including the latest crisis exacerbated by the COVID-19 pandemic, substantiate this claim. The study aimed to propose the replication of the test used by the OECD with 15-year-olds to measure their level of financial literacy among students aged 18 to 35, specifically those attending the University of Brasília. It emphasizes the crucial importance of financial education both in the academic context and in society at large. The research aims to provide valuable insights for the development of effective educational strategies, promoting a more robust and practical understanding of finances from a young age—a cornerstone for the future economic well-being of society.

Keywords: Financial Education. Financial Literacy. Higher Education Students.

Lista de ilustrações

Figura 4.1	Cursos participantes	15
Figura 4.2	Nível x Faixa Etária	16
Figura 4.3	Alunos tipo B x Faixa Etária	16
Figura 4.4	Alunos tipo A x Faixa Etária	17
Figura 4.5	Alunos tipo C x Faixa Etária	17
Figura 4.6	Gênero x Nível	18
Figura 4.7	Alunos tipo A x Gênero	18
Figura 4.8	Alunos tipo B x Gênero	19
Figura 4.9	Alunos tipo C x Gênero	20
Figura 4.10	Renda x Nível	21
Figura 4.11	Alunos tipo A x Renda	21
Figura 4.12	Alunos tipo B x Renda	22
Figura 4.13	Alunos tipo C x Renda	22
Figura 4.14	Tipo de Escola x Nível	23
Figura 4.15	Alunos tipo A x Escola	24
Figura 4.16	Alunos tipo B x Escola	24
Figura 4.17	Alunos tipo C x Escola	25
Figura 4.18	Problemas Financeiros x Nível	26
Figura 4.19	Alunos tipo A x Problemas Financeiros	27
Figura 4.20	Alunos tipo B x Problemas Financeiros	27
Figura 4.21	Alunos tipo C x Problemas Financeiros	28
Figura 4 22	Resultado Final	29

Lista de abreviaturas e siglas

OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico	10
PISA	Program for International Student Assessment	10
SAEB	Sistema de Avaliação da Educação Básica	30
UnB	Universidade de Brasília	10

Sumário

1	Introdução	. 10			
2	Referencial Teórico	. 11			
3	Método de Pesquisa	. 14			
4	Resultados	. 15			
	4.1 Faixa Etária x Nível	. 15			
	4.2 Gênero x Nível	. 18			
	4.3 Renda x Nível	. 21			
	4.4 Tipo de Escola x Nível	. 23			
	4.5 Problemas Financeiros x Nível	. 26			
	4.6 Resultado das Questões	. 28			
	4.7 Resultado Final	. 29			
5	Conclusão	30			
Referências					
Αı	nexos	34			
Αı	nexo A Teste Aplicado	35			
Ar	nexo B Respostas do Teste	46			
Δr	nexo C Questionário Socioeconômico	58			

1 Introdução

Educação financeira é um processo que melhora a compreensão financeira dos consumidores/investidores, ajuda a desenvolver habilidades e confiança para tomar decisões informadas e aumenta o bem-estar e a proteção financeira através da instrução e conselhos objetivos (OECD, 2014).

A educação financeira é importante para o bem-estar financeiro pessoal e social, pois permite tomar decisões financeiras efetivas. Conhecimento financeiro adequado é necessário para gerenciar tarefas financeiras, mas a extensão varia entre indivíduos. Sem conhecimento financeiro adequado, as pessoas podem facilmente se encontrar em dificuldades financeiras. É tão importante quanto a educação em linguagem, matemática, ciência e humanidades, pois o comportamento financeiro é fundamental para a vida cotidiana, desde despesas diárias até negociações financeiras grandes.

O PISA (Program for International Student Assessment) é uma avaliação internacional que mede as habilidades e competências em matemática, leitura e ciências dos estudantes de 15 anos de idade, a fim de avaliar o desempenho e as políticas educacionais dos países participantes. O PISA é realizado a cada três anos e é administrados pela OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico). A cada edição, um dos três eixos é escolhido como o principal. Em 2018, o eixo principal foi matemática, e o Brasil obteve o 54º lugar, entre 79 países participantes, ficando com 384 pontos. Outros paíes da América Latina obtiveram pontuação acima, como Colômbia (391 pontos), Peru (400 pontos), Chile (417 pontos) e Uruguai (418 pontos) (Mo, 2020).

Ainda em 2018, a edição do PISA aplicou um teste para medir o nível de educação financeiras entre os jovens de 15 anos, em 20 países. O estudo "Are the student's smart about money?" colocou o Brasil na 17º posição, com 420 pontos.

O objetivo desta pesquisa é investigar a relação entre a alfabetização financeira dos estudantes da Universidade de Brasília, entre 18 e 35 anos, e suas habilidades em leitura e matemática, bem como com seu status socioeconômico e experiências prévias com finanças. Para isso, foi replicado o teste do estudo "Are students smart about money?", do PISA 2018.

Além desta introdução, o trabalho é organizado da seguinte maneira: a exposição do contexto teórico no qual a pesquisa está inserida (Seção 2), uma explicação da método de pesquisa de forma detalhada na Seção 3. Na seção 4, serão apresentados os resultados. Finalmente, a conclusão e a exposição de oportunidades de pesquisa ficam na Seção 5.

2 Referencial Teórico

Há uma crescente preocupação, tanto em economias avançadas quanto emergentes, com o nível de alfabetização financeira da população. Essa preocupação se intensificou após a crise financeira de 2007-2008, com a constatação de que a falta de alfabetização financeira contribuiu para más decisões financeiras, com graves consequências negativas (OECD, 2014).

Outras preocupações com a alfabetização financeira surgiram devido à redução de benefícios sociais, mudanças demográficas e aumento da sofisticação dos serviços financeiros. A pandemia de Covid-19 evidenciou as situações financeiras precárias de muitas pessoas, tornando a alfabetização financeira uma necessidade para melhorar a resiliência financeira. Muitos jovens já são consumidores de serviços financeiros e, conforme avançam para a idade adulta, enfrentam decisões financeiras cada vez mais complexas e riscos crescentes no mercado financeiro (Mo, 2020).

A compreensão da alfabetização financeira entre os jovens é crucial para os formuladores de políticas em várias áreas, pois pode auxiliar tanto na elaboração de programas efetivos de educação financeira direcionados aos jovens quanto na elaboração de leis que protejam os consumidores mais jovens (Mandmaa *et al.*, 2021).

O Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA) se consolidou como o principal critério global para avaliar a qualidade, equidade e eficiência dos sistemas escolares, tornando-se influente na reforma educacional. Por meio de evidências, o PISA auxilia formuladores de políticas a reduzir o custo da ação política em decisões difíceis, ao mesmo tempo em que aumenta o custo político da inação ao expor áreas insatisfatórias das políticas e práticas educacionais. Atualmente, mais de 90 países, representando 80% da economia mundial, participam do PISA para discutir a educação globalmente (Mo, 2020).

O estudo "Are the students smart about money?" investiga a compreensão de alunos de 15 anos sobre questões financeiras em 20 países e economias. O estudo busca analisar a relação entre a alfabetização financeira dos alunos e suas habilidades em leitura, matemática e ciências, considerando também seu status socioeconômico e experiências anteriores com dinheiro. Ademais, a pesquisa oferece uma visão ampla da educação financeira presente nas escolas desses países e economias, além de apresentar estudos de caso (Mo, 2020).

De acordo com dados do estudo, em média, pouco mais da metade dos alunos de 15 anos (54%) em 13 países e economias da OCDE tinham uma conta bancária ou com outro tipo de instituição financeira, enquanto menos da metade dos alunos (45%) possuíam um cartão de pagamento ou de débito. A Finlândia teve o maior número de alunos com conta bancária (89%) e a Estônia e Finlândia tiveram as maiores proporções de alunos com cartão de pagamento ou débito (75% e 78%, respectivamente) (Mo, 2020).

Em 2015, foi aplicado um exercício de coleta de dados, a pedido do G20, afim de medir

o nível de educação financeira em adultos entre 18 a 79 anos, em 30 países. A pesquisa foi feita pela Rede Internacional de Educação Financeira da OCDE. No Brasil, menos de 50% dos adultos conseguiram responder corretamente pelo menos cinco, das sete perguntas, enquanto 73% dos adultos da Estônia conseguiram responder corretamente (OECD, 2016).

Vários estudos demonstram que as mulheres apresentam menor alfabetização financeira pessoal em comparação aos homens, (Atkinson; Messy, 2012; Fonseca *et al.*, 2012) tanto entre adultos quanto em estudantes e adolescentes (Chen; Volpe, 1998; Mändmaa, 2019; Goldsmith; Goldsmith, 2006; Lusardi; Mitchell; Curto, 2010). Isso se deve, em geral, ao menor interesse das mulheres em investimentos e finanças pessoais e à menor confiança em sua capacidade de realizar análises financeiras, conforme evidenciado por estudos em todo o mundo (Goldsmith; Goldsmith, 2006).

A disparidade de gênero no conhecimento financeiro pode estar associada a fatores socioculturais, como os papéis tradicionais de gênero dentro de casa. Estudos mostram que as mulheres geralmente têm menos conhecimento, entusiasmo e vontade de aprender sobre finanças pessoais do que os homens, o que pode ser influenciado por diferenças de confiança e entusiasmo (Chen; Volpe, 2002). Além disso, as mulheres enfrentam desafios financeiros únicos, como rendimentos mais baixos, períodos de trabalho mais curtos e maior expectativa de vida, o que aumenta o risco de problemas financeiros (Fonseca *et al.*, 2012).

O conhecimento dos fatores subjacentes à disparidade de alfabetização financeira entre homens e mulheres pode informar a elaboração de políticas e estratégias eficazes para reduzir essa lacuna de gênero e aprimorar a tomada de decisões financeiras, especialmente em relação à poupança e ao investimento.

Diversos estudos conduzidos em diferentes partes do mundo investigaram a competência financeira dos estudantes e constataram que aqueles que estudam disciplinas econômicas ou frequentam programas em ciências empresariais tendem a ter um nível mais elevado de alfabetização financeira (Chen; Volpe, 1998; Mandell, 2008; Mändmaa, 2019).

Independentemente da área de estudo, os estudantes universitários desenvolvem habilidades de pesquisa e resolução de problemas. Em um cenário financeiro em constante transformação, essas habilidades são mais relevantes para a tomada de decisões financeiras do que o conhecimento de produtos, regulamentações e regras financeiras (Mandell, 2008).

A chave para tomar decisões financeiras pessoais bem fundamentadas é saber como abordar um problema e como pesquisá-lo.

Estudos prévios constataram que indivíduos com baixa competência financeira têm maior probabilidade de enfrentar problemas relacionados ao endividamento e menor tendência a planejar sua aposentadoria (Lusardi; Mitchell; Curto, 2010).

Diversos estudos têm evidenciado a correlação existente entre a alfabetização financeira na juventude e determinados fatores sociodemográficos, tais como o nível educacional dos genitores, a renda familiar e o patrimônio doméstico (Lusardi; Mitchell; Curto, 2010). Observa-se que

indivíduos com maior renda e patrimônio tendem a apresentar maiores habilidades em questões financeiras, assim como aqueles com elevado grau de escolaridade (Lusardi, 2017).

3 Método de Pesquisa

O método de pesquisa utilizado foi a replicação do questionário do estudo "Are student's smart about money?", realizado em 2018 pela OCDE.

O teste foi aplicado durante um *workshop* sobre educação financeira, sendo usado vinte minutos em palestra e quarenta minutos para o preenchimento do teste. Esse modelo de aplicação foi escolhido por utilizar um formulário como método de coleta de dados, uma vez que pesquisas realizadas pela internet podem permitir que os participantes ampliem seu conhecimento sobre o tema, alterando, portanto, seu nível real de entendimento. Ademais, o formulário apresentou-se como uma opção viável para o aumento da amostra de participantes. Uma vez que os participantes foram assegurados do anonimato de suas respostas e, portanto, não precisaram se preocupar com a confidencialidade de suas informações, as respostas obtidas podem ser consideradas mais confiáveis.

Os dados utilizados para a filtragem incluíram a idade, gênero, renda familiar e tipo de escola frequentada (pública ou privada) e se o participante já teve alguma experiência negativa com dívidas ou dificuldades financeiras.

O questionário para a medição do nível de educação financeira divide os alunos em três grupos(A, B e C), em uma escala de cinco níveis de questões (Nível I, Nível II, Nível III, Nível IV e Nível V).

Alunos C possuem uma proficiência em educação financeira relativamete baixa. Esperase que não sejam capazes de responder as perguntas do Nível II a IV, e provavelmente terão dificuldade com o Nível I.

Alunos B possuem uma proficiência em educação financeira moderada. Espera-se que sejam capazes de responder as perguntas do Nível I e II, e provavelmente o Nível III, mas não as perguntas do nível IV e V.

Alunos A possuem uma proficiência em educação financeira relativamente alta. Espera-se que sejam capazes de responder as perguntas do Nível I a V.

4 Resultados

Houve um total de 75 participantes no teste, de 15 cursos diferentes os quais foram Administração (35%), Economia (17%), Ciências Contábeis (9%), Psicologia (7%), Direito (7%), Engenharia Civil (5%), Medicina (4%), Engenharia da Computação (4%), Engenharia Elétrica (3%), Gestão de Políticas Públicas (3%), Música (1%), Biologia (1%), Arquitetura (1%), Ciência Política (1%), História (1%)

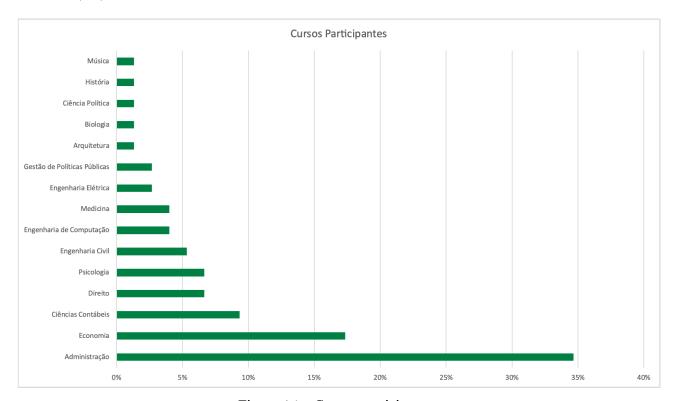


Figura 4.1 - Cursos participantes

4.1 Faixa Etária x Nível

A análise dos dados revela padrões interessantes na distribuição dos participantes pelos Níveis A, B e C em relação às faixas etárias.

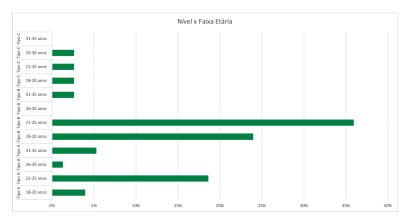


Figura 4.2 – Nível x Faixa Etária

O Nível B apresenta a maior representação em todas as faixas etárias, destacando-se especialmente entre os participantes de 21 a 25 anos, na qual abrange 36% do total.

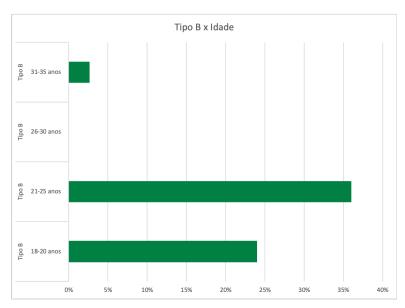


Figura 4.3 – Alunos tipo B x Faixa Etária

Por outro lado, o Nível A exibe uma distribuição uma presença notável entre os participantes de 21 a 25 anos (19%) e entre os de 18 a 20 anos (4%).

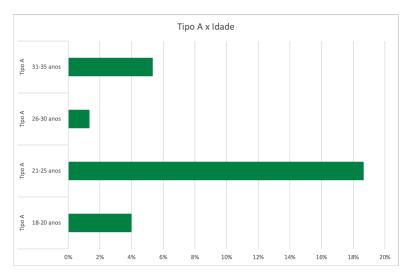


Figura 4.4 – Alunos tipo A x Faixa Etária

O Nível C, embora tenha uma presença relativamente modesta, mantém uma consistência de representação em todas as faixas etárias.

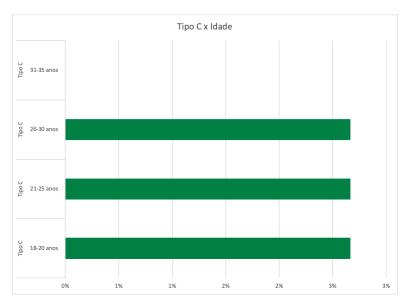


Figura 4.5 - Alunos tipo C x Faixa Etária

Essa análise sugere que, em geral, o Nível B é predominante, indicando uma distribuição considerável de participantes com habilidades financeiras medianas, enquanto os Níveis A e C demonstram variações distintas nas diferentes faixas etárias.

4.2 Gênero x Nível

Ao examinar a distribuição dos participantes nos Níveis A, B e C em relação ao gênero, surgem padrões notáveis. Uma análise da distribuição por gênero nos Níveis A, B e C revela padrões distintos. O Nível B se destaca como o mais representado em ambos os sexos, com 39% de participantes masculinos e 24% femininos.

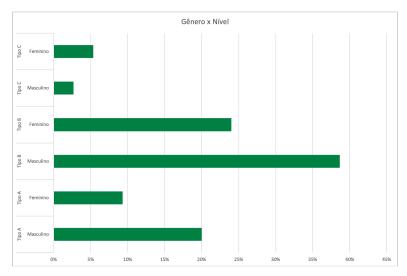


Figura 4.6 - Gênero x Nível

No Nível A, que representa o desempenho mais elevado, é evidente uma predominância masculina, com 20% dos participantes sendo homens em comparação com apenas 9% de mulheres. Esta discrepância sugere a necessidade de uma análise mais aprofundada para compreender os fatores subjacentes que podem contribuir para essa disparidade de gênero no nível de desempenho mais alto.

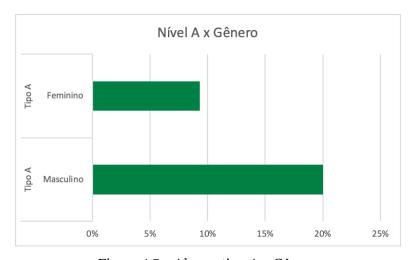


Figura 4.7 – Alunos tipo A x Gênero

O Nível B se destaca como a categoria mais representativa nos dados de distribuição por gênero. Tanto entre participantes masculinos quanto femininos, o Nível B compreende a maior proporção, totalizando 39% no caso dos homens e 24% no caso das mulheres. Esse padrão sugere que a maioria dos participantes possui um nível intermediário de alfabetização financeira. Essa constatação pode indicar uma base sólida de conhecimento financeiro, mas também aponta para a oportunidade de aprimoramento em habilidades específicas dentro desse nível. Essa descoberta levanta questões importantes sobre possíveis barreiras ou desafios específicos enfrentados por participantes do sexo feminino ao buscarem um desempenho intermediário.

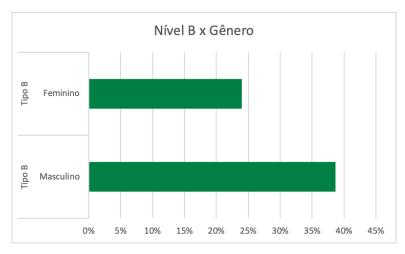


Figura 4.8 – Alunos tipo B x Gênero

O Nível C, considerado o mais baixo na classificação, apresenta uma representação mais modesta nos dados de distribuição por gênero. Entre os participantes masculinos, o Nível C compreende 3%, enquanto entre os participantes femininos, essa categoria alcança 5%. Essa distribuição sugere que há uma parcela menor de participantes que pode enfrentar desafios mais significativos em termos de alfabetização financeira. Embora o Nível C represente uma proporção menor, a análise específica das áreas em que esse grupo apresenta dificuldades pode ser crucial para o desenvolvimento de estratégias educacionais direcionadas. Identificar e abordar lacunas específicas no conhecimento financeiro desses participantes pode contribuir para elevar seu nível de alfabetização e promover uma compreensão mais sólida das práticas financeiras básicas.

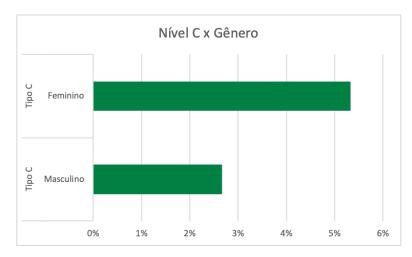


Figura 4.9 – Alunos tipo C x Gênero

Essa análise destaca a importância não apenas de avaliar o desempenho global, mas também de considerar as disparidades demográficas, especialmente aquelas relacionadas ao gênero, ao interpretar os resultados. Tais discrepâncias podem fornecer percepções valiosos para a implementação de estratégias específicas visando a equidade de gênero e o suporte igualitário em todos os níveis de desempenho. Além disso, a observação de que a representação do Nível C é ligeiramente mais expressiva entre os participantes do sexo feminino destaca a importância de abordagens inclusivas e personalizadas na promoção da educação financeira. Essa análise mais detalhada pode ser instrumental na concepção de programas educacionais eficazes, visando capacitar e equipar aqueles com menor alfabetização financeira.

4.3 Renda x Nível

Ao examinar a relação entre os Níveis A, B e C e a renda dos participantes, emergem padrões distintos que podem oferecer percepções sobre a interseção entre desempenho acadêmico e situação financeira. Observando a distribuição dos participantes nos Níveis A, B e C em relação às faixas de renda mais altas, nota-se que o Nível A é mais proeminente entre aqueles com rendas superiores. Nas categorias de renda de 6 a 9 salários mínimos e de 9 a 12 salários mínimos, o Nível A apresenta uma representação considerável, com participações de 7% e 4%, respectivamente. Isso sugere que há uma correlação positiva entre níveis mais altos de alfabetização financeira e rendas mais elevadas.

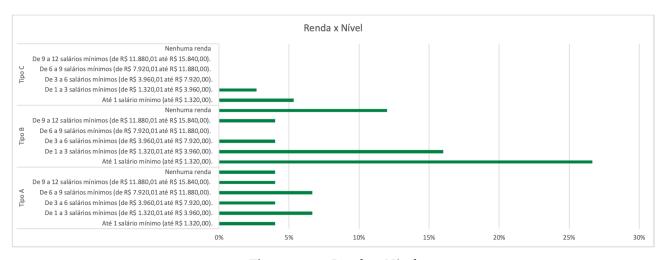


Figura 4.10 – Renda x Nível

No Nível A, que representa o mais alto desempenho, foi observado uma diversidade de faixas de renda, com uma distribuição relativamente equitativa entre as categorias. No entanto, é notável que a maioria dos participantes no Nível A encontra-se nas faixas de renda mais elevadas, como de 6 a 9 salários mínimos (4%) e de 9 a 12 salários mínimos (4%). Este padrão sugere uma possível correlação entre renda mais alta e desempenho acadêmico superior.

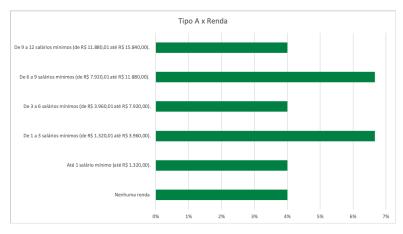


Figura 4.11 - Alunos tipo A x Renda

No Nível B, classificado como intermediário, a distribuição de renda destaca-se pela presença significativa de participantes nas faixas de até 1 salário mínimo (27%) e de 1 a 3 salários mínimos (16%). Curiosamente, a faixa de 6 a 9 salários mínimos não possui participantes neste nível e participantes sem nenhuma renda possuem um destaque, com (12%). Essa observação pode indicar uma dinâmica complexa entre a renda média e o desempenho acadêmico, sugerindo que, independentemente do nível socioeconômico, uma parcela significativa dos participantes possui habilidades financeiras, merecendo uma investigação mais aprofundada.

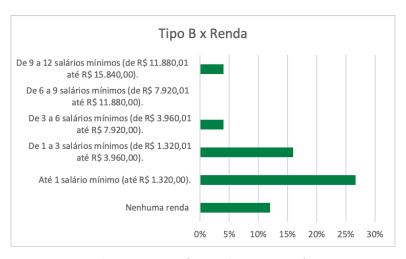


Figura 4.12 – Alunos tipo B x Renda

No Nível C, associado ao desempenho mais baixo, há uma predominância de participantes com renda mais baixa, incluindo até 1 salário mínimo (5%). No entanto, é importante notar que nas faixas de renda mais elevadas não há participantes no Nível C. Isso levanta questões sobre a possível influência da situação financeira na obtenção de um desempenho acadêmico inferior.

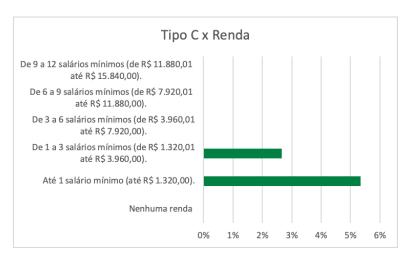


Figura 4.13 – Alunos tipo C x Renda

Essa análise ressalta a complexidade das relações entre renda e desempenho acadêmico, indicando a importância de considerar não apenas o desempenho global, mas também a distribuição de renda ao avaliar participantes em diferentes níveis. Esses padrões podem orientar estratégias para promover a equidade e identificar oportunidades de apoio para grupos específicos, contribuindo para um ambiente acadêmico mais inclusivo.

4.4 Tipo de Escola x Nível

Ao analisar a distribuição dos participantes nos Níveis A, B e C em relação à escola pública versus escola particular, emerge um padrão revelador. Essa análise sugere que a escolha do ambiente educacional pode ter implicações notáveis no nível de alfabetização financeira dos participantes.

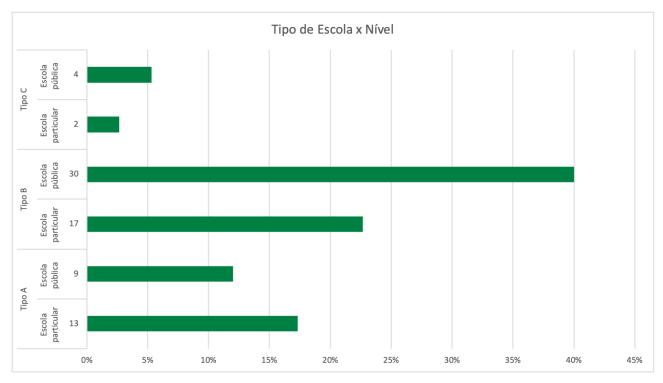


Figura 4.14 - Tipo de Escola x Nível

O Nível A, o mais alto, apresenta uma representação ligeiramente maior entre os participantes que frequentaram escolas particulares (17%) em comparação com aqueles que estudaram em escolas públicas (12%). Essa diferença pode indicar uma tendência de maior alfabetização financeira entre aqueles que tiveram acesso à educação privada.

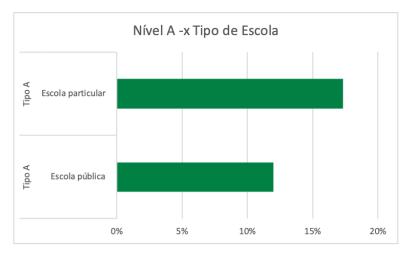


Figura 4.15 - Alunos tipo A x Escola

Por outro lado, o Nível B se destaca como o mais representado em ambas as categorias, abrangendo 40% dos participantes provenientes de escolas públicas e 23% daqueles que frequentaram escolas particulares. Esse resultado sugere que, independentemente do tipo de instituição educacional frequentada, uma parcela significativa dos participantes possui habilidades financeiras consideradas de nível intermediário.

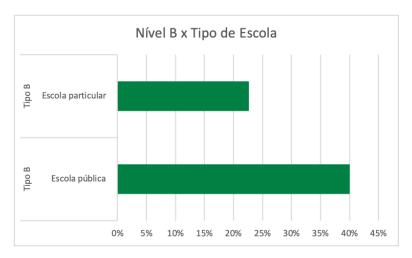


Figura 4.16 – Alunos tipo B x Escola

No Nível C, considerado o mais baixo, exibe uma representação mais modesta em ambas as categorias, indicando que a alfabetização financeira mais baixa é observada em menor grau, independentemente do tipo de escola frequentada.

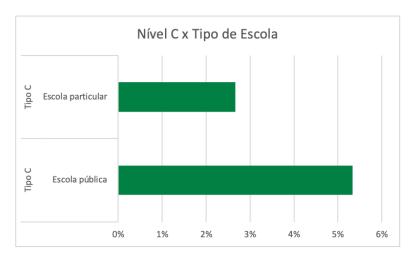


Figura 4.17 – Alunos tipo C x Escola

Essa análise mais profunda destaca a importância de considerar o contexto educacional ao desenvolver estratégias para aprimorar a educação financeira. Pode indicar áreas específicas em que as instituições educacionais, independentemente de serem públicas ou privadas, podem colaborar para fortalecer as habilidades financeiras dos estudantes. Isso ressalta a necessidade de programas educacionais eficazes que possam ser adaptados para atender às diversas necessidades encontradas em diferentes ambientes escolares.

4.5 Problemas Financeiros x Nível

Ao analisar a relação entre os Níveis A, B e C e a experiência dos participantes com problemas financeiros, surgem padrões que indicam uma possível conexão entre o nível de educação financeira e a situação financeira.

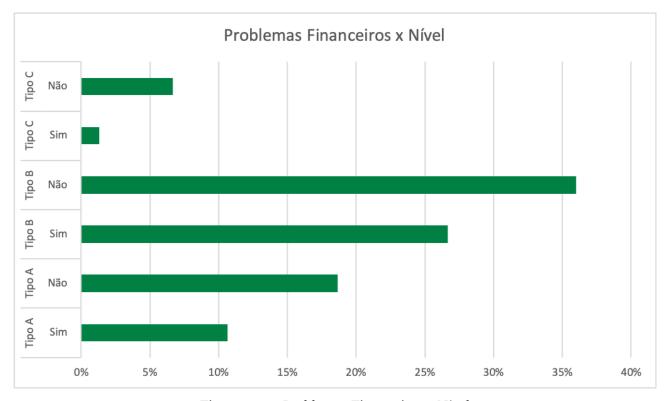


Figura 4.18 – Problemas Financeiros x Nível

No Nível A, que representa o desempenho mais elevado, observa-se que 11% dos participantes admitiram ter enfrentado problemas financeiros, enquanto 19% afirmam não ter vivenciado dificuldades nesse aspecto. Essa distribuição sugere que, apesar de alguns participantes do Nível A terem passado por problemas financeiros, a maioria demonstrou um nível sólido de educação financeira no teste.

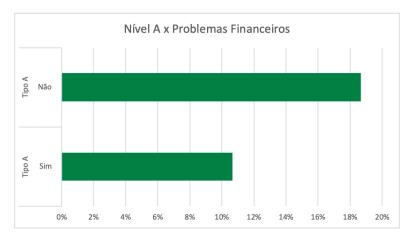


Figura 4.19 – Alunos tipo A x Problemas Financeiros

O Nível B destaca-se como o mais representado tanto entre aqueles que já enfrentaram problemas financeiros (27%) quanto entre os que não tiveram essas dificuldades (36%). Isso sugere que, independentemente da experiência prévia com desafios financeiros, uma parcela considerável dos participantes possui habilidades financeiras consideradas de nível intermediário.

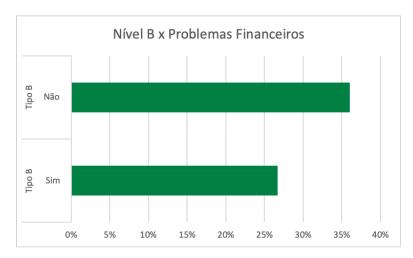


Figura 4.20 – Alunos tipo B x Problemas Financeiros

O Nível C, considerado o mais baixo, apresenta uma representação mais modesta, indicando que a alfabetização financeira mais baixa é observada em menor grau, independentemente da experiência passada com problemas financeiros.

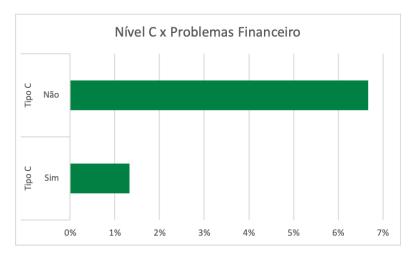


Figura 4.21 – Alunos tipo C x Problemas Financeiros

Esses resultados enfatizam a importância de programas de educação financeira que abordem não apenas a resolução de desafios financeiros, mas também a prevenção, fornecendo aos participantes as ferramentas necessárias para enfrentar questões econômicas de maneira proativa. Essa análise mais detalhada permite uma compreensão mais completa das necessidades específicas de cada grupo, contribuindo para o desenvolvimento de estratégias educacionais mais direcionadas e eficazes.

4.6 Resultado das Questões

Um dos fatores levados em consideração no teste da OCDE foi a interpretação de texto e cálculos com operações simples, como soma e subtração (Mo, 2020). No teste reproduzido, duas questões chamaram atenção pelos resultados: Questão 3 e Questão 5.

A Questão 3 é uma análise de um extrato bancário, com entradas e saídas, dividida em duas partes. Na prmeira, o intuito desta questão é verificar se os alunos conseguem identificar as informações no demonstrativo e compreender que ele não é apresentado como um montante total, mas sim como transações individuais. Essas habilidades são cruciais para interpretar de maneira adequada as informações fornecidas pelos provedores de serviços financeiros. No total, 84% dos participantes acertaram.

A segunda parte, relacionada ao extrato bancário solicita aos estudantes que determinem o saldo bancário em um momento específico, com base no saldo inicial e nas transações realizadas. Isso requer que seja interpretada as entradas e saídas, bem como somar e subtrair o valores apresentados. No total, 67 participantes (89%) erraram essa questão.

A Questão número 5 orienta os alunos a observarem com cuidado e interpretarem os detalhes específicos para compreender os termos e condições associados à aquisição de um serviço. Posteriormente, eles devem calcular as implicações desses termos para o custo real. A questão pertence à categoria "Aplicar conhecimento e compreensão financeira", pois requer que os alunos realizem cálculos simples (multiplicação e subtração) considerando vários elementos que não são prontamente aparentes (ao adquirir uma música, o usuário concorda em receber - e pagar por uma música diariamente). No total, 55 participantes (73%) erraram essa questão.

A questão número 8 é dividida em 4 partes. Os alunos recebem um texto que explica o funcionamento de um sistema de compartilhamento de bicicletas e como a taxa de adesão a esse sistema é gerenciada por meio de um aplicativo hipotético para *smartphones*. Os potenciais usuários das bicicletas precisam compreender que há uma taxa de associação, que pode ser anual ou mensal, e que podem ser solicitados a pagar custos adicionais dependendo da duração de cada passeio. Esse é um exemplo de uma estrutura de taxas bastante comum, que combina custos fixos e variáveis. Essa abordagem não é exclusiva a esquemas de compartilhamento de bicicletas, mas também é encontrada em alguns planos de telefonia móvel.

Na questão 8-A, 29 participantes (39%) acertaram. Na questão 8-B, 41 participantes (55%) acertaram. Na questão 8-C, 44 participantes (59%) acertaram. Na questão 8-D, 35 participantes (47%) acertaram.

4.7 Resultado Final

Como resultado final, a maioria dos participantes ficaram enquadrados no Nivel B (63%). Os demais participantes se enquadraram como Nivel A (29%) e Nivel C (8%).

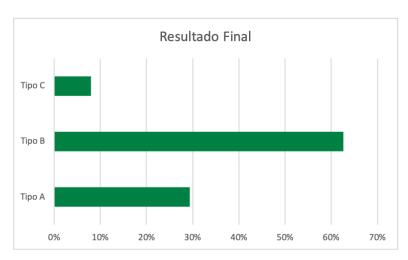


Figura 4.22 - Resultado Final

5 Conclusão

O foco principal desta pesquisa foi identificar necessidades e lacunas na educação financeira, empregando a avaliação e comparação da literacia financeira dos estudantes como ferramenta para aprimorar esse domínio (Mandmaa *et al.*, 2021). Realizado em novembro de 2023, o estudo analisou o conhecimento de finanças pessoais de 75 alunos da Universidade de Brasília (UnB). O objetivo era não apenas avaliar o nível de alfabetização financeira, mas também descobrir os fatores que impactam esse conhecimento, além de comparar os resultados com estudos semelhantes.

Alfabetização em leitura e em matemática foram os pontos abordados nesse teste. E, como mostrado nos resultados, com ênfase nas questões 3 e 5, tal qual o teste original (Mo, 2020), os alunos brasileiros apresentam dificuldades nas questões de interpretação de texto e escrita, o que pode impactar em sua vida econômica.

De acordo com a *SERASA Experian*, em outubro de 2022, o Distrito Federal era o 4ª Estado do país (50,13%) e o 1º na região Centro-Oeste (36,37%) com pessoas inadimplentes. No Brasil, as maiores causas de endividamentos são cartão de crédito (28,79%), contas de consumo como água, energia elétrica e telefone (22,04%) e varejo (11,93%). Mulheres (50,1%) estão mais inadimplentes que homens (49,09%).E a faixa etária de 26 à 40 anos é a mais inadimplentes com suas contas (35,04%). (SERASA, 2022). Problemas financeiros causam mal ä saúde física e psicológica das pessoas, o que se torna um problema social, não só economicamente (Shim *et al.*, 2009).

A melhoria do ensino de Matemática e Português nas escolas, seria o passo inicial para uma boa alfabetização financeira. Os alunos que não compreendem o que leem e operações básicas de matemática, serão os indivíduos que amanhã não conseguirão administrar suas finanças e se tornarão um problema de toda sociedade (Chen; Volpe, 1998).

De acordo com os resultados do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), em Língua Portuguesa, no período de 2019 a 2021, houve um aumento de 23% para 28% na proporção de estudantes com níveis de habilidade inadequados, no 5º ano do Ensino Fundamental. Esses alunos conseguem localizar informações explícitas em textos curtos, porém enfrentam dificuldades na interpretação de significados de palavras e expressões. Com alunos do 2º ano do Ensino Fundamental, em Matématica, em 2021, a proporção de crianças incapazes de realizar operações básicas, como soma e subtração, aumentou de 16% (em 2019, antes da pandemia) para 22% (INEP, 2021).

Para alunos do ensino superior, aulas livres poderiam ser oferecidas para trabalharem questões como crédito consciente, previdência, investimentos básicos e matemática financeira. Nesse estudo, a grande dificuldade foi com que os alunos participassem do teste, por ser considerado difícil pela maioria dos participantes, ainda que tenha sido desenvolvido para adolescentes de 15 anos. Uma matéria mais dinâmica e com o uso de tecnologia, seria um atrativo, visto que no questionário socioeconômico 45% dos participantes responderam que nunca participaram de

nenhum curso, *workshop* ou programa relacionado à educação financeira, mas que tem gostariam de participar no futuro.

Este estudo teve suas limitações, como o tempo levado pelos participantes para responder o questionário, o que causou um certo desinteresse por parte dos mesmos. Uma maior quantidade de dados coletados, e maior averiguação de resultados, seria interessante para a continuidade desse estudo.

Referências

ATKINSON, A.; MESSY, F.-A. Measuring financial literacy: Results of the oecd/international network on financial education (infe) pilot study. Oecd, 2012. Citado na p. 12.

CHEN, H.; VOLPE, R. P. An analysis of personal financial literacy among college students. **Financial services review**, Elsevier, v. 7, n. 2, p. 107–128, 1998. Citado nas pp. 12 e 30.

CHEN, H.; VOLPE, R. P. Gender differences in personal financial literacy among college students. **Financial services review**, v. 11, n. 3, p. 289–307, 2002. Citado na p. 12.

FONSECA, R.; MULLEN, K. J.; ZAMARRO, G.; ZISSIMOPOULOS, J. What explains the gender gap in financial literacy? the role of household decision making. **Journal of Consumer Affairs**, Wiley Online Library, v. 46, n. 1, p. 90–106, 2012. Citado na p. 12.

GOLDSMITH, R. E.; GOLDSMITH, E. B. The effects of investment education on gender differences in financial knowledge. **Journal of Personal Finance**, v. 5, n. 2, p. 55–69, 2006. Citado na p. 12.

INEP. BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Matrizes de referência de língua portuguesa e matemática do SAEB - 2021. https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/avaliacao-e-exames-educacionais/saeb/resultados. Citado na p. 30.

LUSARDI, A. Lusardi on financial literacy levels:" We need robust interventions". House of Finance, Stocholm. 2017. Citado na p. 13.

LUSARDI, A.; MITCHELL, O. S.; CURTO, V. Financial literacy among the young. **Journal of consumer affairs**, Wiley Online Library, v. 44, n. 2, p. 358–380, 2010. Citado na p. 12.

MANDELL, L. The financial literacy of young american adults. **The jumpstart coalition for personal financial literacy**, p. 163–183, 2008. Citado na p. 12.

MÄNDMAA, S. Analyzing the factors influencing university students' financial literacy. **International Journal for Innovation Education and Research**, v. 7, n. 7, p. 465–497, 2019. Citado na p. 12.

MANDMAA, S. *et al.* How to promote personal financial education-findings from finnish university students' financial literacy study. **International Journal of Educational Technology and Learning**, Scientific Publishing Institute, v. 10, n. 1, p. 8–25, 2021. Citado nas pp. 11 e 30.

MO, J. Pisa 2018 results: Are students smart about money? OECD, 2020. Citado nas pp. 10, 11, 28 e 30.

OECD. **Financial Education for Youth: The Role of Schools**. 2014. https://dx.doi.org/10.1787/9789264174825-en.. Citado nas pp. 10 e 11.

OECD. **OECD / INFE International Survey Competencies, Adult Financial Literacy**. [*S.l.*]: OECD, http://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/OECD-INFE..., 2016. Citado na p. 12.

SERASA. Mapa da inadimplência e renegociação de dívidas no brasil - outubro, 2022. 2022. Citado na p. 30.

SHIM, S.; XIAO, J. J.; BARBER, B. L.; LYONS, A. C. Pathways to life success: A conceptual model of financial well-being for young adults. **Journal of applied developmental psychology**, Elsevier, v. 30, n. 6, p. 708–723, 2009. Citado na p. 30.



Anexo A – Teste Aplicado

Instruções do teste

Este é um estudo sobre Educação Financeira entre os alunos da Universidade de Brasília.

- Preencha as questões com caneta de tinta preta ou azul;
- Não é permitido o uso de máquinas de calcular, telefone celular, tablet ou computador;
- O tempo estimado para responder as questões é de 30 minutos, podendo ser prolongado de acordo com a necessidade do participante;
- Seus dados serão mantidos em sigilo;

Teste

1- CUSTOS DE DIRIGIR UM CARRO

O Sr. Davi fez um empréstimo para comprar um carro para sua família. A taxa de juros do empréstimo é fixa. Um custo que o Sr. Davi terá é o pagamento mensal do empréstimo. Existem também outros custos de funcionamento de um carro, como custos de gasolina e custos de reparação e manutenção

Questão:

Alguns custos aumentarão se a família usar mais o carro, mas outros permanecerão os mesmos. Para cada custo na tabela, marque um X em "Aumenta" ou "Permanece o mesmo" para mostrar o que provavelmente acontecerá se a família usar mais os cuidados.

Custo	O que provavelmente acontecerá com o custo se a família usar mais o carro?
Pagamentos mensais de empréstimos	Aumenta ()
	Permanece o mesmo ()
Custos de gasolina	Aumenta ()
	Permanece o mesmo ()
Custos de reparo e manutenção	Aumenta ()
	Permanece o mesmo ()

2- CELULAR

Kelly pede a seu banco que lhe empreste R\$2.000,00 para comprar um celular. Kelly tem a opção de pagar o empréstimo em dois ou três anos. A taxa de juros anual do empréstimo é a mesma em cada caso. A tabela mostra as condições de amortização de um empréstimo de R\$2.000,00 em dois anos.

Prazo de pagamento	Pagamento mensal	Pagamento total	Total
Dois anos	R\$91,67	R\$2200,08	R\$200,08

Questão:

Como as condições de amortização do empréstimo de R\$2.000,00 em três anos serão diferentes das condições de amortização em dois anos? Marque um X em "Verdadeiro" ou "Falso" para cada afirmação.

Declaração	A afirmação é verdadeira ou falsa?
Os pagamentos mensais serão maiores para um empréstimo de três	Verdadeira () Falsa ()
maiores para um empresumo de des	
anos.	
O total de juros pagos será maior para	Verdadeira () Falsa ()
um empréstimo de três anos.	

3- EXTRATO BANCÁRIO

A cada semana, a Sra. Luíza transfere R\$130,00 para a conta bancaria de seu filho. No Brasil, os bancos cobram uma taxa por cada transferência. A Sra. Luíza recebeu este extrato de seu banco em novembro de 2022.

	BANCO	O FO	RTUNA					
Declar	ação para: Luíza Silva		Tip	o de c	onta: Corr	ente		
Mé	ès: novembro/2022		Núm	ero da	Conta: 00	05689		
Data	Detalhe da Transação	C	rédito	édito Débito		Sal	Saldo	
01/11/2022	Saldo Inicial					R\$ 1.7	780,25	
05/11/2022	Salário	R\$	575,00			R\$ 2.3	355,25	
05/11/2022	Transferência			R\$	130,00	R\$ 2.2	225,25	
05/11/2022	Taxa de transferência			R\$	1,50	R\$ 2.2	223,75	
12/11/2022	Salário	R\$	575,00			R\$ 2.7	798,75	
12/11/2022	Transferência			R\$	130,00	R\$ 2.6	668,75	
12/11/2022	Taxa de transferência			R\$	1,50	R\$ 2.6	667,25	
13/11/2022	Saque			R\$	165,00	R\$ 2.5	502,25	
19/11/2022	Salário	R\$	575,00			R\$ 3.0	77,25	
19/11/2022	Transferência			R\$	130,00	R\$ 2.9	947,25	
19/11/2022	Taxa de transferência			R\$	1,50	R\$ 2.9	945,75	
26/11/2022	Salário	R\$	575,00			R\$ 3.5	520,75	
26/11/2022	Transferência			R\$	130,00	R\$ 3.3	390,75	
26/11/2022	Taxa de transferência			R\$	1,50	R\$ 3.3	389,25	
27/11/2022	Saque			R\$	180,00	R\$ 3.2	209,25	
27/11/2022	Saque (Aluguel)			R\$	1.200,00	R\$ 2.0	009,25	
30/11/2022	Rendimento	R\$	6,10			R\$ 2.0)15,35	

Questão 1:

Qual foi o total de tarifas cobradas pelo banco em novembro? Saldo em R\$:

Questão 2:

As próximas transações ocorreram em 3 de dezembro:

- Os salários de R\$575,00 foram depositados na conta da Sra. Luíza.
- A Sra. Luíza transferiu R\$130,00 para a conta do filho

A Sra. Luíza não fez nenhuma outra transação em 3 de dezembro.	Qual era seu novo saldo
bancário no fechamento do dia 3 de dezembro?	

Saldo em R\$	
--------------	--

4- PLANO DE TELEFONIA MÓVEL

Miguel mora em Brasília e tem um celular. Em Brasília, existem dois tipos diferentes de planos telefônicos disponíveis:

Plano 1

- Você paga a conta de telefone no final do mês.
- A conta é o custo das chamadas feitas mais uma taxa mensal.

Plano 2

- Você compra crédito para o telefone com antecedência.
- Caso não tenha sido todo utilizado, o crédito tem validade de um mês.

Pergunta 1	
Qual é uma possível vantagem financeira de usar planos telefônicos como o I	Plano
2?	
	••••
	•••••
	•••••

Atualização

Miguel decide usar o Plano 1. Ele agora deve escolher qual companhia telefônica usar.

A tabela abaixo mostra os detalhes das quatro diferentes empresas de telefonia que oferecem o Plano 1. Todos os custos são mostrados em R\$.

	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Empresa 4
Taxa mensal (R\$)	20,00	20,00	30,00	30,00
Custo da chamada por minuto (R\$)	0,27	0,25	0,30	0,25
Número de minutos gratuitos por mês	90	90	60	60
Custo por mensagem de texto (R\$)	0,02	0,02	Livre	0,01
Número de mensagens de texto gratuitas por mês	200	100	Ilimitado	200

"Falo ao telefone cerca de uma hora por dia, mas raramente envio mensagens de texto."

Miguel

Qual companhia telefônica oferece o melhor negócio financeiro para Miguel?

- A. Empresa 1
- B. Empresa 2
- C. Empresa 3
- D.Empresa 4

5- TOQUES

Lucas vê esse anúncio em uma rede social:

Obtenha toques NET MusicTM para seu telefone. Seu telefone tocará uma música das paradas de sucesso quando seus amigos ligarem para você.

Obtenha AGORA por apenas R\$3*



Envie a palavra MUSIC para 134567

*Cada toque custa R\$3,00. Ao enviar uma mensagem de texto MUSIC PARA 134567, o cliente concorda em receber um toque NET Music diferente todos os dias. O cliente pode cancelar o contrato a qualquer momento enviando uma mensagem de texto STOP para 134567. A taxa de cancelamento é de R\$5,00

Questão:

Lucas tem R\$30,00 de crédito em seu telefone. Ele envia uma mensagem de texto com a palavra MUSIC para 134567. Lucas não usa o telefone novamente para fazer ligações ou enviar mensagens de texto. Ele não adiciona mais nenhum crédito. Quantos créditos Lucas terá em seu telefone exatamente uma semana depois?

Créditos em R\$:

6- COMPRAS ONLINE

Maria está usando um dos computadores da Biblioteca Central. Ela visita um site de compras on-line que vende equipamentos esportivos. Ela insere os dados de seu cartão de crédito para pagar por uma bola de vôlei. A segurança das informações financeiras é importante ao comprar produtos on-line.

Questão: O que Maria poderia ter feito para aumentar a segurança ao pagar, on-line, pela bola de vôlei?

7- CONTRATO DE TELEFONIA CELULAR

Alan quer comprar um celular, mas não tem idade para assinar o contrato. Sua mãe compra o telefone para Alan e assina um contrato de um ano. Alan concorda em pagar a conta mensal do telefone.

Após 6 semanas, a mãe de Alan descobre que a conta **não** foi paga.

Questão:

Cada afirmação sobre a conta do telefone celular é verdadeira ou falsa. Marque um X em "Verdadeiro" ou "Falso" para cada afirmação.

Declaração	A afirmação sobre a conta do celular é verdadeira ou falsa?	
A mãe de Alan é legalmente responsável	Verdadeiro () Falso ()	
por pagar a conta.		
A loja de celulares deve pagar a conta se	Verdadeiro () Falso ()	
Alan e sua mãe não pagarem		
A conta não precisa ser paga se Alan	Verdadeiro () Falso ()	
devolver o celular à loja.		

8- BCYCLE

Um novo aplicativo de uso de bicicletas compartilhadas acaba de chegar em Brasília, e com vários pontos de uso dentro da UnB. É o BCycle.

• Como usar o app BCycle

- É necessário baixar o app BCycle em sua loja de aplicativos preferida.
- Para fazer parte da comunidade BCycle, você precisa ser membro aderindo à uma taxa anual ou mensal, de acordo com suas necessidades
- Abaixo, a tabela de preços do serviço:



Questòes:

Usando a tabela de preços do *app*, responda as perguntas, de acordo com a realidade de Júlia.

A- Júlia gostaria de começar a usar o *app* BCycle, para se deslocar, ida e volta, até a UnB, durante a semana. Ela leva 45 minutos para ir de sua casa até a UnB e o mesmo tempo para voltar. Ela também gostaria de usar as bicicletas duas vezes por mês, nos fins de semana, para passeios que terão mais de três horas de duração.

Qual seria o custo total de Júlia para uma assinatura de um mês?

B- Júlia quer saber se seria mais barato para ela comprar seis assinaturas mensais ou uma assinatura anual, se ela só for usar BCycle por seis meses. Vale lembrar que Júlia quer usar bicicleta, ida e volta, para a UnB todos os dias (45 minutos em cada sentido) e duas vezes por mês, por mais 3 horas.

Qual adesão é mais barata?
() Assinatura anual
() 6 assinaturas mensais
Quanto Júlia economizaria com a adesão mais barata em seis meses

C- Júlia decide experimentar o programa de compartilhamento de bicicletas BCycle por um mês. No final do mês, ela recebe a conta mostrada abaixo, do BCycle, em seu smartphone. Ela manteve registros cuidadosos do número de passeios que fez e quanto tempo cada um durou. Portanto, ela tem certeza de que há um erro nas taxas que lhe foram cobradas.



Qual taxa está incorreta?

- A. Assinatura de 1 mês R\$20,00
- B. 10 viagens de até 60 minutos R\$10,00
- C. 0 viagens de 61 até 120 minutos R\$0,00
- D.2 voltas de 121 minutos ou mais R\$12,00

D- O amigo de Júlia, Alex, está começando um trabalho temporário que durará 8 meses. Ele se inscreveu no BCycle com uma associação anual para que ele possa ir e voltar para a UnB. A viagem leva entre 50 a 60 minutos, dependendo das condições de tráfego.
Foi uma boa escolha financeira para Alex escolher a associação anual? () Sim () Não
Explique sua resposta

Anexo B – Respostas do Teste

Respostas dos testes, explicações das questões e peso.

1- CUSTOS DE DIRIGIR UM CARRO

Esta questão pede aos alunos que distingam entre os custos fixos e variáveis associados ao funcionamento de um carro. Compreender os custos fixos e variáveis é um componente importante do planejamento financeiro de um indivíduo ou de uma família. A questão insere-se na categoria de processo de análise da informação em contexto financeiro porque os alunos devem reconhecer algo que não está explícito e compreender as implicações que a utilização mais frequente do automóvel tem nos diferentes tipos de custos.

As respostas corretas são: Permanece o mesmo, Aumenta, Aumenta, nessa ordem.

Nome do teste	Custos de dirigir um carro
Conteúdo	Planejamento e gestão das finanças
Duance	Analise de informações em um contexto
Processo	financeiro
Contexto	Lar e família
Formato do item	Múltipla escolha complexa
Nível estimado do teste de campo do	2
PISA 2018	3

2- CELULAR

Esta questão pede aos alunos que determinem os efeitos da extensão do período de amortização do empréstimo de dois para três anos sobre os pagamentos mensais de juros e sobre o total de juros pagos quando a taxa de juros anual não muda. Como o crédito está amplamente disponível para os jovens e pode ser oferecido como uma opção na hora de fazer uma compra, é importante que eles entendam como funcionam os empréstimos para que possam tomar uma decisão informada sobre se é a melhor opção para eles. Os alunos podem ser confrontados com tal decisão num futuro próximo, por exemplo, se pretendem comprar equipamento para iniciar um negócio ou bens duradouros para mobilar uma casa. A questão exige planejar para o futuro e antecipar as consequências futuras da escolha de empréstimos com diferentes durações, sem ter que fazer cálculos.

O crédito total para esta pergunta é obtido respondendo Falso e Verdadeiro nesta ordem.

Nome do teste	Celular
Conteúdo	Planejamento e gestão das finanças
Duanana	Analise de informações em um contexto
Processo	financeiro
Contexto	Individual
Formato do item	Múltipla escolha complexa
Nível estimado do teste de campo do	4
PISA 2018	4

3- EXTRATO BANCÁRIO

Questão 1

Esta questão pede aos alunos que interpretem uma demonstração financeira, neste caso, um extrato bancário. Os alunos são obrigados a identificar as taxas bancárias do extrato e realizar um cálculo básico (soma ou multiplicação). O objetivo da questão é testar se os alunos conseguem encontrar as informações do demonstrativo e perceber que ele não é apresentado como um total, mas como transações individuais. Essas habilidades são fundamentais para entender adequadamente as informações recebidas dos provedores de serviços financeiros.

A resposta correta é 6,00.

Nome do teste	Extrato bancário
Conteúdo	Dinheiro e transações
Processo	Identificando informações financeiras
Contexto	Lar e família
Formato do item	Resposta aberta
Nível estimado do teste de campo do	5 -crédito total
PISA 2018	5 – crédito parcial

Questão 2

A segunda pergunta do item EXTRATO BANCÁRIO requer que os estudantes calculem o saldo bancário em um determinado momento, dado o saldo inicial e as transações que ocorreram. Crédito total é atribuído aos alunos que não apenas conseguem somar e subtrair as quantias relevantes depositadas e pagas na conta, mas também levam em consideração as taxas de transação. A resposta correta para obter crédito total é 2458.85, obtida através de 2015.35 + 575 - 130 - 1.50. Crédito parcial é concedido aos alunos que fornecem valores na faixa de 2458 a 2459 inclusive (valor arredondado ou truncado para um número inteiro de zeds, ou erro de cálculo menor, ou erro de transcrição), ou aos alunos que não levam em conta a taxa de transferência (2460.35 ou 2460).

Nome do teste	Extrato bancário
Conteúdo	Dinheiro e transações
Processo	Analisar informações em um contexto
	financeiro.
Contexto	Lar e família
Formato do item	Resposta aberta
Nível estimado do teste de campo do	5 -crédito total
PISA 2018	5 – crédito parcial

4- PLANO DE TELEFONIA MÓVEL

O teste pede aos alunos que analisem as informações no contexto dos planos de telefonia móvel, uma situação que muitos alunos já devem ter enfrentado ou enfrentarão em breve. A primeira pergunta pede aos alunos que expliquem uma possível vantagem financeira de um plano de telefone pré-pago. Os alunos devem reconhecer que o plano pré-pago não tem mensalidade ou pode ajudar o usuário a não ultrapassar um determinado limite de gastos.

Nome do teste	Plano de telefonia móvel
Conteúdo	Planejamento e gestão das finanças
Duanasa	Analise de informações em um contexto
Processo	financeiro
Contexto	Individual
Formato do item	Resposta aberta
Nível estimado do teste de campo do	2
PISA 2018	3

Para crédito total, os alunos devem ter:

- Refere-se à facilidade de planejar ou manter um orçamento especificado. Por exemplo:
- Você sabe exatamente quanto vai custar.
- Você pode escolher quanto pode gastar com antecedência.
- Ajuda você a planejar melhor suas finanças.
- Significa que você não ultrapassará seu limite.
- Você não será surpreendido por grandes contas no final do mês.
- Você só compra a quantidade de crédito que precisa.
- Refere-se à facilidade de planejar ou manter um orçamento especificado. Por exemplo:
- Você não tem que pagar uma taxa mensal.

Atualização

A segunda pergunta analisa a capacidade dos alunos de selecionar o plano de telefone mais adequado para um determinado indivíduo. Os alunos são obrigados a comparar as condições oferecidas por diferentes empresas de telefonia móvel, observando várias dimensões, como tarifas fixas, custo das chamadas e custo das mensagens, selecionar as mais relevantes e encontrar a melhor oferta para uma determinada necessidade.

Para obter crédito total, os alunos devem indicar que a Empresa 2 oferece o melhor negócio para as necessidades de Miguel.

Nome do teste	Plano de telefonia móvel (Pergunta 2)
Conteúdo	Planejamento e gestão das finanças
Processo	Analise de informações em um contexto financeiro
Contexto	Individual
Formato do item	Múltipla escolha simples
Nível estimado do teste de campo do PISA 2018	3

5 - TOQUES

Esta pergunta pede aos alunos que prestem atenção e interpretem as letras pequenas para entender os termos e condições de compra de um serviço e, em seguida, calcular as implicações para o custo real. Embora os anúncios de toques músicais possam ter mudado, os alunos continuam recebendo anúncios em um formato semelhante, inclusive para compras por meio de jogos e aplicativos digitais. A questão enquadra-se na categoria "Aplicar conhecimento e compreensão financeira" porque pede aos alunos que façam cálculos básicos (multiplicação e subtração) tendo em conta múltiplos elementos que não são imediatamente evidentes (comprando uma música, o utilizador concorda em receber — e paga por — uma música todos os dias). Este item também destaca uma questão mais ampla que os jovens enfrentam quando começam a tomar decisões financeiras e orçar seu próprio dinheiro. Uma decisão impulsiva de fazer uma compra de R\$3 sem primeiro ler as letras pequenas custaria ao aluno um mínimo de R\$8, mesmo que reconhecesse seu erro imediatamente.

A resposta correta é 9 ou 6, reconhecendo a ambigüidade potencial de quando ocorre o primeiro ou o último download.

Nome do teste	Toques
Conteúdo	Cenário financeiro
Processo	Aplicando conhecimento e compreensão
	financeira
Contexto	Individual
Formato do item	Resposta aberta
Nível estimado do teste de campo do	4
PISA 2018	4

6- COMPRAS ON-LINE

A questão pede aos alunos que reflitam sobre os riscos potenciais de realizar transações financeiras on-line usando computadores em locais públicos e avaliem esses riscos. Os alunos podem compartilhar computadores com amigos, podem ter a oportunidade de fazer pagamentos on-line em locais públicos ou usar o Wi-Fi público para acessar dados pessoais. No caso da questão, todas as informações necessárias são fornecidas na pergunta, mas para obter crédito, o aluno precisa identificar o que é relevante e refletir sobre as consequências de uma determinada ação. Várias respostas recebem crédito total, como referir-se ao uso de um computador seguro em vez de um em um local público, usar um método de pagamento online mais seguro ou usar um site confiável.

Nome do teste	Compras On-Line
Conteúdo	Cenário financeiro
Processo	Avaliação de questões financeiros
Contexto	Social
Formato do item	Resposta aberta
Nível estimado do teste de campo do PISA 2018	4

Para crédito total, os alunos devem:

- Consulte o uso de um computador seguro em vez de um em um local público:
- Use um computador pessoal (ou privado);
- Você pode escolher quanto pode gastar com antecedência;
- Faça em casa;
- Certifique-se de que ninguém está olhando (ou identifica um comportamento em público para melhorar a segurança);
- Excluir histórico do navegador após a compra;
- Não faça isso em um local público em um computador público- Você só compra a quantidade de crédito que precisa.
- Refere-se ao uso de um método de pagamento online mais seguro ou seguro
- Use um método online confiável de pagamento de terceiros;
- Compre um cartão bancário pré-pago ou cartão virtual para que seus dados bancários não sejam expostos.

- Consulte o uso de um site confiável/genuíno/credível
- Verifique se o site possui certificado de segurança antes de efetuar a compra;
- Verifique as avaliações on-line para ver se o site é confiável;
- Certifique-se de que é um site https;
- Certifique-se de que é um site seguro.

7- CONTRATO DE TELEFONIA CELULAR

Para responder a essa pergunta corretamente, os alunos devem entender as implicações legais dos contratos financeiros e reconhecer as possíveis consequências financeiras para outras pessoas (a mãe de Alan) se um contrato não for honrado (se Alan não pagar a conta do telefone). Mesmo que não consigam assinar contratos, os alunos logo serão confrontados com obrigações legais e suas consequências financeiras.

Para obter crédito total, os alunos devem responder Verdadeiro, Falso e Falso, nesta ordem.

Nome do teste	Compras On-Line
Conteúdo	Cenário financeiro
Processo	Avaliação de questões financeiros
Contexto	Lar e Família
Formato do item	Múltipla escolha complexa
Nível estimado do teste de campo do	2
PISA 2018	2

8-BCYCLE

Nesta unidade, os alunos são apresentados a um texto explicando como funciona o esquema de compartilhamento de bicicletas e como a taxa de adesão no esquema é gerenciada por meio de um hipotético aplicativo de smartphone. Os possíveis usuários de bicicletas devem entender que há uma taxa de associação anual ou mensal e que podem ser solicitados a pagar custos adicionais para cada passeio, dependendo da duração do passeio. Este é um exemplo de estrutura de taxas relativamente comum, combinando custos fixos e variáveis, que os alunos podem encontrar não apenas em esquemas de compartilhamento de bicicletas, mas também em alguns planos de telefonia móvel.

Questão A

A primeira pergunta da unidade BCycle pede aos alunos que usem o aplicativo para descobrir quanto custaria a adesão ao esquema de compartilhamento de bicicletas, dado que Júlia gostaria de usar a bicicleta para passeios relativamente curtos durante a semana e dois passeios mais longos durante o fim de semana. Esta questão se enquadra na área de conteúdo Planejamento e Gerenciamento de Finanças porque os alunos precisam demonstrar a capacidade de reunir diferentes informações sobre as taxas relevantes de diferentes opções e despesas do plano.

A resposta correta é R\$32 (a mensalidade custa R\$20 e cada viagem de pelo menos 121 minutos custa R\$6)

Nome do teste	BCycle – Pergunta 1
Conteúdo	Planejamento e gestão das finanças
Duncasa	Aplicando conhecimento e compreensão
Processo	financeira
Contexto	Individual
Formato do item	Resposta aberta
Nível estimado do teste de campo do	4
PISA 2018	4

Questão B

A segunda pergunta pede aos alunos que usem o aplicativo para comparar o custo do uso do esquema de compartilhamento de bicicletas por seis meses ou um ano, dado o uso que Júlia gostaria de fazer das bicicletas (o mesmo que na primeira pergunta – passeios relativamente curtos durante a semana e para dois passeios mais longos durante o fim de semana). A associação anual custa R\$180, incluindo passeios curtos e longos. Os alunos devem reconhecer que isso é mais barato do que uma associação de seis meses (R\$120 para a taxa de associação mais R\$12 × R\$6 = R\$72 para os passeios de três horas durante o fim de semana).

Para obter crédito total, os alunos devem indicar que a assinatura de um ano é mais barata e que a diferença de custo para Júlia é de R\$12. Os alunos que indiquem apenas um destes dois elementos obtêm crédito parcial.

Nome do teste	BCycle – Pergunta 2
Conteúdo	Dinheiro e transações
Processo	Analisando informações em um contexto
	financeiro
Contexto	Individual
Formato do item	Resposta aberta
Nível estimado do teste de campo do	5 - crédito total
PISA 2018	5 - crédito parcial

Questão C

A terceira questão exige que os alunos encontrem um erro em uma nota fiscal emitida pelo aplicativo de compartilhamento de bicicletas. Os alunos devem reconhecer que as viagens de até 60 minutos são gratuitas e, em seguida, calcular o valor total correto devido (R\$32). O crédito total é concedido aos alunos que selecionarem B (10 passeios até 60 minutos – R\$10) e inserirem R\$32. Os alunos que fizerem apenas uma dessas coisas obterão crédito parcial

Nome do teste	BCycle – Pergunta 3
Conteúdo	Dinheiro e transações
Processo	Identificando informações financeiras
Contexto	Individual
Formato do item	Resposta aberta
Nível estimado do teste de campo do	4 - crédito total
PISA 2018	3 - crédito parcial

Questão D

Na quarta questão, os alunos são convidados a avaliar a situação financeira de Alex, que fez uma assinatura anual, usa o programa de compartilhamento de bicicletas por 8 meses e cujas viagens podem ultrapassar 60 minutos. Os alunos devem avaliar as consequências de fazer uma assinatura anual na situação de Alex e explicar se esta é ou não uma boa escolha financeira.

Não há resposta certa ou errada com base apenas nas informações fornecidas no estímulo. Se a assinatura anual é uma boa ou má escolha, depende de quantos passeios com mais de 60 minutos Alex fará. Os alunos devem, portanto, raciocinar e explicar por que escolheram responder Sim ou Não. As respostas corretas devem levar em consideração tanto a taxa de associação quanto os possíveis custos associados a viagens com mais de 60 minutos.

Nome do teste	BCycle – Pergunta 4
Conteúdo	Planejamento e gestão de finanças
Processo	Identificando informações financeiras
Contexto	Individual
Formato do item	Resposta aberta
Nível estimado do teste de campo do PISA 2018	5

Para crédito total, os alunos devem levar em consideração a taxa de associação E os possíveis custos associados a passeios de mais de 60 minutos.

Se os alunos responderem **Sim**, eles também devem indicar que sempre que o trajeto exceder 60 minutos, Alex terá que pagar R\$4 adicionais com a assinatura mensal. Exemplos de respostas incluem:

- Sim, seriam necessárias apenas algumas viagens com mais de 60 minutos para que a assinatura mensal custasse mais do que a assinatura anual;
- Sim, após 5 viagens mais longas, a assinatura mensal custará o mesmo valor
- Sim, depois de mais de cinco viagens de mais de 60 minutos, a assinatura mensal custará mais
- Sim, ele provavelmente terá viagens suficientes de mais de 60 minutos em 8 meses para que a assinatura mensal custe mais
- Sim, ele não terá que se preocupar com quantas vezes o passeio dura 65 minutos

Se os alunos responderem **Não**, eles também devem indicar que não se pode ter certeza de quantas viagens mais longas Alex precisará.

- Não, se ele fizer apenas algumas viagens de 65 minutos, a mensalidade seria mais barata
- Não, se todos os passeios tiverem 50 ou 60 minutos de duração, a assinatura anual seria mais cara
- Não, o tráfego pode ser melhor do que ele espera, então a assinatura mensal seria mais barata

Anexo C – Questionário Socioeconômico

Questionário Socioeconômico

1. Idade:
a) 18-20 anos b) 21-25 anos c) 26-30 anos d) 31-35 anos
2. Gênero:
a) Masculino b) Feminino c) Outro d) Prefiro não dizer
3. Estado civil:
a) Solteiro(a) b) Casado(a) c) Divorciado(a) d) Viúvo(a) e) Outro
4. Qual é o seu curso na universidade?
5. Você estudou em uma escola pública ou particular durante o ensino médio?
a) Escola pública b) Escola particular
6. Qual é a sua renda mensal aproximada?
a) Nenhuma renda b) Até 1 salário mínimo (até R\$ 1.320,00). c) De 1 a 3 salários mínimos (de R\$ 1.320,01 até R\$ 3.960,00). d) De 3 a 6 salários mínimos (de R\$ 3.960,01 até R\$ 7.920,00). e) De 6 a 9 salários mínimos (de R\$ 7.920,01 até R\$ 11.880,00). f) De 9 a 12 salários mínimos (de R\$ 11.880,01 até R\$ 15.840,00).
7. Você possui algum tipo de bolsa de estudos ou auxílio financeiro para custear seus estudos universitários?

8. Você possui cartão de crédito?
 a) Sim, possuo um cartão de crédito b) Sim, possuo mais de um cartão de crédito c) Não possuo cartão de crédito
9. Você já teve alguma experiência negativa com dívidas ou dificuldades financeiras?
a) Sim b) Não
10. Você acredita que a educação financeira é importante para sua vida pessoal e profissional?
a) Sim, muito importante b) Importante, mas não essencial c) Não considero importante
11. Como você avalia seu conhecimento sobre conceitos básicos de educação financeira, como orçamento, poupança, investimentos e gerenciamento de dívidas?
 a) Tenho um conhecimento avançado b) Possuo um conhecimento básico c) Não tenho conhecimento, mas tenho interesse em aprender d) Não tenho interesse ou necessidade de aprender
12. Você já participou de algum curso, workshop ou programa relacionado à educação financeira?
 a) Sim, já participei de várias atividades desse tipo b) Sim, já participei de uma atividade desse tipo c) Não, mas gostaria de participar no futuro d) Não tenho interesse em participar
13. Na sua opinião, quais são os principais desafios financeiros enfrentados pelos estudantes universitários atualmente?