

ÁREA TEMÁTICA: Finanças

**ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA NO BRASIL: FATORES QUE
INFLUENCIAM O DESEMPENHO DE ADOLESCENTES NO PISA**



Resumo

Este estudo analisou a educação financeira entre adolescentes brasileiros com base no PISA, investigando os fatores que influenciam o desempenho em alfabetização financeira. Aplicou-se o método de regressão múltipla. Os resultados indicam que múltiplos fatores inter-relacionados contribuem para o letramento financeiro, embora nem todos apresentem efeito positivo significativo. A análise descritiva e de correlação evidenciou variabilidade nas experiências escolares, familiares, disposicionais e socioeconômicas. A regressão múltipla revelou que fatores disposicionais, como competitividade, motivação e autoeficácia, e, sobretudo, estratégias metacognitivas de compreensão, síntese e avaliação crítica exercem os efeitos mais robustos. Entre os fatores socioeconômicos, destacam-se o nível de escolaridade do estudante e o índice de riqueza familiar. Em contrapartida, a educação financeira formal em sala de aula apresentou efeito negativo, e o envolvimento parental não foi estatisticamente relevante, indicando que apenas a exposição a conteúdos formais ou familiares não garante maior letramento financeiro. Limitações incluem o caráter transversal do PISA e a ausência de informações sobre políticas locais, tecnologias e práticas financeiras cotidianas. Estudos futuros poderiam adotar abordagens longitudinais e avaliar métodos pedagógicos, experiências familiares e fatores culturais e regionais para aprofundar a compreensão do letramento financeiro no Brasil.

Palavras-chave: Educação Financeira; Alfabetização financeira; PISA.

ABSTRACT

This study analyzed financial literacy among Brazilian adolescents based on PISA, investigating the factors influencing financial literacy performance. The results indicate that multiple interrelated factors contribute to financial literacy, although not all have a significant positive effect. Descriptive and correlation analyses revealed variability in school, family, dispositional, and socioeconomic experiences. Multiple regression showed that dispositional factors, such as competitiveness, motivation, and self-efficacy, and especially metacognitive strategies of comprehension, synthesis, and critical evaluation, have the strongest effects. Among socioeconomic factors, students' education level and family wealth index were also significant. In contrast, formal classroom financial education had a negative effect, and parental involvement was not statistically significant, suggesting that mere exposure to formal content or family discussions does not ensure higher financial literacy. Limitations include the cross-sectional nature of PISA and the lack of information on local policies, technologies, and everyday financial practices. Future studies could adopt longitudinal approaches and evaluate pedagogical methods, family experiences, and cultural and regional factors to better understand financial literacy in Brazil.

Keywords: Financial Education; Financial Literacy; PISA.

1. Introdução

No século XXI, a educação financeira tornou-se uma das competências mais exigidas, com esforços globais voltados ao seu aprimoramento para apoiar o crescimento econômico (Messy; Monticone, 2016; Mimura *et al.*, 2016). Nesse contexto, o analfabetismo financeiro representa uma barreira crítica para a inclusão financeira, pois a falta de conhecimento sobre finanças e o mercado impede que muitas pessoas acessem serviços bancários e instrumentos essenciais (Cundy, 2021; Bottazzi; Lusardi, 2021). Assim, a alfabetização financeira desempenha papel fundamental na melhoria do bem-estar individual e na saúde econômica de um país.

Diante dessa necessidade, o Ministério da Educação Brasileiro, por meio da Base Nacional Comum Curricular - BNCC de 2017, propôs a inserção da educação financeira nas escolas, reconhecendo sua relevância para a formação crítica e consciente de crianças e adolescentes e para o fortalecimento da cidadania. Ao aproximar o aprendizado escolar da vida prática, a educação financeira promove uma aprendizagem intencional e interdisciplinar, preparando os estudantes para lidar com as demandas do mundo contemporâneo (Bottazzi; Lusardi, 2021).

Nesse sentido, iniciativas como o projeto Aprender Valor, do Banco Central do Brasil, representam avanços ao estimular competências relacionadas ao consumo e à gestão financeira em escolas públicas (Brasil, 2020a). No entanto, ainda não há uma metodologia unificada que assegure resultados consistentes em todo o país. Em países de referência internacional, a inclusão de conteúdos de educação financeira em diferentes etapas do ensino já é realidade consolidada, o que evidencia o estágio inicial do Brasil nesse processo (Cundy, 2021; Bottazzi; Lusardi, 2021).

Estudos têm destacado que a educação financeira é indispensável para o bem-estar e a inclusão econômica (Oecd, 2018a; Messy; Monticone, 2016). Para Lusardi e Mitchell (2011; 2014), investigações sobre o conhecimento financeiro são especialmente promissoras, pois, apesar do crescimento da literatura, ainda existem lacunas na análise robusta de seus determinantes.

Com base nesse cenário, este artigo tem como objetivo analisar a educação financeira entre adolescentes no Brasil, utilizando como referência os dados do Programa para Avaliação Internacional de Estudantes - PISA de 2018. A escolha justifica-se pela relevância de compreender o nível de conhecimento financeiro dessa faixa etária em um mundo globalizado, no qual tal competência é fundamental para a inclusão e o bem-estar econômico (Baranik *et al.*, 2017; Eryilmaz; Sandoval-Hernández, 2021). O PISA, ao mensurar competências financeiras de forma comparativa entre países, fornece base empírica sólida para avaliar o desempenho dos jovens brasileiros (Brasil, 2020b).

Adicionalmente, a análise dos dados do PISA permite identificar lacunas específicas relacionadas a fatores socioeconômicos e educacionais, oferecendo subsídios valiosos para aprimorar políticas públicas e estratégias pedagógicas no Brasil. Dessa forma, este estudo contribui para o debate sobre a redução do analfabetismo financeiro e para a promoção da cidadania econômica entre os futuros cidadãos do país.

Após esta introdução, a Seção 2 apresenta a revisão de literatura sobre alfabetização financeira e os fatores que influenciam o desempenho dos adolescentes. A Seção 3 detalha o método de análise, incluindo a descrição

das variáveis e o modelo de regressão linear múltipla utilizado. Em seguida, a Seção 4 apresenta os resultados, abrangendo estatística descritiva, correlações e análise das variáveis preditoras. Por fim, a Seção 5 discute os achados, destacando suas implicações e conclusões.

2. Fundamentação Teórica

A educação financeira tem ganhado crescente relevância, sendo reconhecida como um importante instrumento de prevenção contra adversidades econômicas (Opletalová, 2015; Moreno-Herrero *et al.*, 2018) e de capacitação intelectual para decisões mais responsáveis e conscientes (Huston, 2010; Demirguc-Kunt *et al.*, 2015). Nesse sentido, desempenha papel central na proteção e inclusão financeira dos indivíduos e da sociedade, além de contribuir para o crescimento econômico dos países (Messy; Monticone, 2016; Mazurek *et al.*, 2021).

Pode ser compreendida como uma forma de capital humano adquirido ao longo da vida, por meio da aprendizagem de conteúdos que afetam a gestão de receitas, despesas e poupança (Mandell, 2006; Delavande; Rohwedder; Willis, 2008). Complementarmente, Huston (2010) ressalta que envolve também a capacidade de interpretar informações financeiras e tomar decisões fundamentadas.

Com base nesse entendimento, diversos países têm realizado inquéritos nacionais sobre alfabetização financeira, com atenção crescente aos jovens menores de 18 anos, uma lacuna destacada pela OECD de 2015. Essa preocupação decorre do fato de que esses indivíduos, em breve, precisarão lidar com decisões financeiras em um cenário cada vez mais complexo (Demirguc-Kunt *et al.*, 2015; Cundy, 2021). Assim, dados sobre sua preparação são essenciais para identificar áreas de aprimoramento.

Nesse contexto, a OECD incorporou, de forma opcional, a avaliação de alfabetização financeira ao Programa para Avaliação Internacional de Estudantes - PISA, criado em 1997. O objetivo é verificar se alunos de 15 anos, prestes a concluir a escolaridade obrigatória, adquiriram conhecimentos e habilidades necessárias para a participação nas sociedades modernas. Além de leitura, matemática e ciências, desde 2012 o PISA também mede a alfabetização financeira. Na edição de 2000, contou com 43 países, e em 2015 avaliou cerca de 540 mil estudantes em 72 nações, incluindo o Brasil (Oecd, 2015b).

Considerando sua abrangência, o PISA constitui o primeiro estudo internacional a avaliar a alfabetização financeira de jovens, oferecendo um marco conceitual, um instrumento de mensuração e uma linguagem comum para discussão (Oecd, 2018a). Contudo, o Brasil optou por participar da avaliação apenas a partir de 2015, registrando, nesse ciclo, o pior desempenho entre os países participantes.

No Brasil, a educação financeira ganhou destaque com o Decreto nº 7.397, de 22 de dezembro de 2010, que instituiu a Estratégia Nacional de Educação Financeira - ENEF, visando promover a educação financeira e previdenciária, fortalecer a cidadania, ampliar a eficiência do sistema financeiro e estimular decisões conscientes (Brasil, 2020a). A OCDE define a educação financeira como o processo de aprimorar a compreensão sobre produtos financeiros para tomar decisões mais seguras e melhorar o bem-estar (Ocde,

2005, p. 223), concepção reforçada pelo Banco Central, que enfatiza a capacitação para compreender conceitos financeiros e adotar ações que elevem a qualidade de vida (Bacen, 2012; B3, 2020).

Outro marco foi a inclusão da educação financeira na Base Nacional Comum Curricular - BNCC, que estabelece aprendizagens essenciais da Educação Básica e promove formação integral e cidadania (Brasil, 2020a). O CONEF, em parceria com o MEC, destaca a educação financeira nas escolas como estratégica para enfrentar desafios cotidianos e alcançar objetivos pessoais e coletivos (Bacen, 2012). Indivíduos financeiramente educados são mais autônomos, menos propensos a dívidas e fraudes, e desenvolvem competências para consumir, poupar e investir conscientemente (Brasil, 2020a). Stuart (2009, p. 143-144) reforça que o ambiente financeiro evolui rapidamente, exigindo habilidades sólidas de gestão financeira.

A análise da educação financeira entre adolescentes é essencial, e a inserção da temática nos currículos escolares, embora recente, alinha o país às práticas internacionais. O PISA oferece ferramenta valiosa para mensurar o conhecimento financeiro, fornecendo subsídios para políticas públicas, sendo urgente aprimorar métodos de ensino e estratégias de disseminação do conhecimento (Brasil, 2020b; Eryilmaz; Sandoval-Hernández, 2021). Este estudo busca contribuir para práticas educativas alinhadas às demandas do século XXI, preparando cidadãos mais bem equipados para desafios econômicos futuros.

3. Metodologia

O presente estudo analisa a educação financeira entre adolescentes no Brasil com base nos microdados do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes – PISA de 2018, conduzido pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (Ocde, 2018a). A abordagem adotada é quantitativa, utilizando dados secundários referentes a estudantes brasileiros de 15 anos. O PISA avalia competências em diversas áreas, incluindo alfabetização financeira, por meio de testes padronizados aplicados a uma amostra probabilística de estudantes (Brasil, 2020a). A amostragem do PISA ocorre em dois estágios: 1- Seleção probabilística de escolas, considerando o número de alunos elegíveis; 2- Escolha aleatória de estudantes em cada escola selecionada.

Na edição de 2018, participaram mais de 600 mil alunos em 79 países e economias, representando cerca de 32 milhões de jovens de 15 anos (Ocde, 2018a). Esse delineamento garante representatividade nacional e possibilita analisar o nível de alfabetização financeira dos adolescentes brasileiros em relação a fatores socioeconômicos, educacionais e individuais, além de fornecer subsídios para políticas públicas.

O estudo segue o método empregado por Silinskas, Ahonen e Wilska (2021). A variável dependente (Y) corresponde ao nível de alfabetização financeira, medido pela média dos 10 Plausible Values em letramento financeiro do PISA. As variáveis independentes (X_1 a X_{13}) contemplam fatores escolares, familiares, disposicionais e socioeconômicos, conforme detalhado no Quadro 1. Com base nesse delineamento, formula-se a seguinte hipótese de pesquisa:

Hipótese (H_1): O nível de alfabetização financeira dos adolescentes brasileiros é significativamente influenciado por fatores aprendizagem financeira, disposicionais, metacognição e sociodemográficos, conforme mensurados no PISA.

Quadro 1. Variáveis do estudo

Variáveis	Descrição	Foco	Categorias de resposta
Fatores de aprendizagem financeira: dizem respeito às experiências de contato com a educação financeira na escola e em casa, por meio de atividades e envolvimento dos pais.			
X_1	Educação financeira nas aulas escolares.	Frequência de atividades envolvendo uso do dinheiro, despesas, investimentos, compras e instituições financeiras.	1 = Nunca 2 = Às vezes 3 = Frequentemente
X_2	Envolvimento dos pais em questões financeiras.	Frequência de discussões com os pais sobre gastos, poupança, orçamento familiar e notícias econômicas.	1 = Nunca ou quase nunca 2 = Uma ou duas vezes por mês 3 = Uma ou duas vezes por semana 4 = Quase todos os dias
Fatores disposicionais: referem-se a características pessoais dos alunos, como competitividade, motivação, realização e autoeficácia.			
X_3	Competitividade.	Percepção do aluno sobre situações de competição, desempenho e esforço.	1 = Discordo totalmente 2 = Discordo 3 = Concordo 4 = Concordo totalmente
X_4	Motivação e realização no trabalho	Satisfação, persistência e prazer em atividades escolares ou tarefas relacionadas.	1 = Discordo totalmente 2 = Discordo 3 = Concordo 4 = Concordo totalmente
X_5	Autoeficácia em questões globais.	Capacidade de explicar ou discutir temas globais como mudanças climáticas, crises econômicas e impactos do desenvolvimento.	1 = Discordo totalmente 2 = Discordo 3 = Concordo 4 = Concordo totalmente
Metacognição: abrange estratégias cognitivas usadas pelos estudantes para compreender, memorizar, resumir e avaliar informações.			
X_6	Compreender e lembrar.	Estratégias de compreensão e memorização	Pontuação para cada categoria entre 1 e 6: 1 = Não é nada útil para 6 = Muito útil
X_7	Resumir textos	Estratégias para escrever um resumo deste texto	Pontuação para cada categoria entre 1 e 6: 1 = Não é nada útil para 6 = Muito útil

X ₈	Avaliar a credibilidade de informações	Estratégia de verificação se a informação recebida é de fato verdadeira	Pontuação para cada categoria entre 1 e 6: 1 = Não é nada útil para 6 = Muito útil
Fatores sociodemográficos: englobam variáveis ligadas ao perfil do estudante e de sua família, como nível de ensino, gênero, escolaridade da mãe e condição socioeconômica.			
X ₉	Nível de ensino	Nível de escolaridade do aluno	(Grade 7, 8, 9, 10, 11 e 12).
X ₁₀	Gênero	Feminino ou masculino.	1 = Feminino 2 = Masculino
X ₁₁	Nível educacional da mãe.	De nenhuma escolaridade a pós-graduação	(0) nenhuma escolaridade, (1) ensino primário, (2) secundário inferior, (3) profissional/secundário superior pré-profissional, (4) secundário pós-secundário não superior, (5) superior profissional (6) terciário e pós-graduação.
X ₁₂	Riqueza familiar.	Medida indireta da renda, baseada na posse de itens domésticos (proxy da riqueza familiar).	0 = Não 1 = Sim
X ₁₃	Conceitos financeiros.	Familiaridade com conceitos relacionados a finanças.	Questões sobre 18 itens associado a finanças.

Fonte: Adaptado de Silinskas, Ahonen e Wilska (2021).

Esses fatores configuram dimensões analíticas que permitem investigar, de forma sistemática, a influência das variáveis de aprendizagem financeira, disposicionais, metacognição e sociodemográficas relacionadas à alfabetização financeira, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento na área e para a compreensão dos determinantes associados ao desempenho em educação financeira (Silinskas; Ahonen; Wilska, 2021). A análise desses fatores possibilita identificar quais focos de desenvolvimento podem ser mais eficazes para aprimorar a alfabetização financeira dos jovens.

Este estudo investigou o efeito dos fatores voltados para a aprendizagem financeira, disposicionais, metacognição e sociodemográficas sobre o desempenho em alfabetização financeira de adolescentes brasileiros. Para tanto, foi estimado um modelo de regressão linear múltipla, em que a variável dependente corresponde ao desempenho em alfabetização financeira, e as variáveis independentes englobam os fatores mencionados (Morettin; Toloj, 2018).

O modelo permite mensurar a contribuição individual de cada variável sobre o desempenho financeiro, controlando os efeitos das demais, garantindo uma análise robusta dos determinantes do letramento financeiro (Silinskas; Ahonen; Wilska, 2021).

O modelo é representado por:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_{13} X_{13} + \epsilon$$

onde:

- Y = variável dependente (desempenho em alfabetização financeira);
- X_1 a X_{13} = variáveis independentes (fatores escolares, familiares, disposicionais, metacognitivos e socioeconômicos);
- β_0 = constante ou intercepto;
- β_1 = coeficiente que indica a mudança esperada em Y para uma unidade de mudança em X_i mantendo as demais variáveis constantes;
- ϵ = termo de erro, que capta a variação não explicada pelo modelo.

A utilização da regressão linear múltipla possibilita avaliar simultaneamente o efeito das diferentes dimensões em relação a aprendizagem financeira, disposicionais, metacognição e sociodemográficas sobre a alfabetização financeira, permitindo identificar quais variáveis exercem maior influência sobre o desempenho dos adolescentes. Dessa forma, é possível compreender não apenas a contribuição individual de cada fator, mas também como essas variáveis interagem entre si, oferecendo uma visão integrada dos determinantes do letramento financeiro (Silinskas; Ahonen; Wilska, 2021).

O modelo, portanto, fornece uma base analítica robusta para investigar os principais fatores associados ao desempenho financeiro, possibilitando comparações e interpretações consistentes com estudos anteriores (Morettin; Toloí, 2018).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção, são apresentados os resultados da análise da educação financeira entre adolescentes brasileiros, com base nos dados do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA). Inicialmente, realiza-se a estatística descritiva das variáveis, permitindo caracterizar o perfil dos estudantes e das dimensões investigadas. Em seguida, são examinadas as relações de correlação entre fatores escolares, familiares, disposicionais e socioeconômicos e o nível de alfabetização financeira, possibilitando identificar padrões de associação entre as variáveis. Por fim, apresenta-se a análise das variáveis preditoras do conhecimento e compreensão de conceitos financeiros, por meio do modelo de regressão linear múltipla, a fim de identificar os fatores que exercem maior influência sobre o desempenho em alfabetização financeira.

A Tabela 1 apresenta a estatística descritiva das variáveis utilizadas na análise da alfabetização financeira dos adolescentes brasileiros no PISA de 2018, incluindo a distribuição e a confiabilidade das medidas. A variável dependente, alfabetização financeira (Y), registrou média de 42,04 pontos ($DP = 9,13$), variando entre 15,96 e 70,38, com 8.311 observações, o que evidencia ampla heterogeneidade no desempenho dos estudantes.

Entre os fatores de aprendizagem financeira, X_1 (educação financeira nas aulas) teve média de -0,16 ($DP = 1,02$; $\alpha = 0,896$), enquanto X_2 (envolvimento dos pais) apresentou média de 0,28 ($DP = 1,20$; $\alpha = 0,871$). Nos fatores disposicionais, X_3 (competitividade) registrou média de -0,10 ($DP = 0,97$; $\alpha = 0,702$), X_4 (motivação e realização) média de 0,25 ($DP = 1,02$; $\alpha =$

0,795) e X_5 (autoeficácia em questões globais) média de -0,15 (DP = 1,15; α = 0,895).

Tabela 1. Estatística descritiva das variáveis

Variáveis	Obs.	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Alfa de Cronbach
Conhecimento e compreensão de conceitos financeiros						
Y	8.311	42,04	9,13	15,96	70,38	
Fatores de aprendizagem financeira						
X_1	6.596	-0,16	1,02	-1,56	2,32	0,896
X_2	6.342	0,28	1,20	-2,04	2,45	0,871
Fatores disposicionais						
X_3	6.858	-0,10	0,97	-2,35	2,01	0,702
X_4	6.693	0,25	1,02	-2,74	1,82	0,795
X_5	6.105	-0,15	1,15	-2,71	2,35	0,895
Fatores Metacognição						
X_6	6.573	-0,25	1,00	-1,64	1,50	
X_7	6.548	-0,33	0,99	-1,72	1,36	
X_8	6.369	-0,37	0,91	-1,41	1,33	
Fatores sociodemográficos (variáveis de controle)						
X_9	8.311	-1,00	1,13	-4,00	1,00	
X_{10}	8.311	1,50	0,50	1,00	2,00	
X_{11}	8.000	3,50	2,06	0,00	6,00	
X_{12}	7.004	0,00	1,00	-2,19	3,89	0,781
X_{13}	7.279	6,45	5,58	0,00	18,00	

Notas: Y = Média aritmética dos 10 *Plausible Value in Financial Literacy*; X_1 = Educação financeira nas escolas; X_2 = Envolvimento dos pais em questões financeiras; X_3 = Competitividade; X_4 = Motivo e realização no trabalho; X_5 = Autoeficácia em questões globais; X_6 = Compreender e lembrar; X_7 = Resumir textos; X_8 = Avaliação a credibilidade de informações; X_9 = Nível de ensino; X_{10} = Gênero; X_{11} = Nível educacional da mãe; X_{12} = Riqueza familiar; X_{13} = Conceitos de finanças.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

As variáveis de metacognição (X_6 , X_7 e X_8) apresentaram médias entre -0,37 e 0,365, refletindo diversidade nas estratégias cognitivas. Entre os fatores socioeconômicos, X_{11} (nível educacional da mãe) mostrou média de 3,50 (DP = 2,06), X_{12} (índice de riqueza familiar) média de 0,00 (DP = 1,00; α = 0,781) e X_{13} (familiaridade com conceitos financeiros) média de 6,45 (DP = 5,58).

De forma geral, análise descritiva indica considerável variabilidade nas experiências escolares, familiares, disposicionais e socioeconômicas dos adolescentes brasileiros. Embora fatores escolares (X_1) e familiares (X_2) sejam relevantes, os fatores disposicionais (X_3 a X_5) e metacognitivos (X_6 a X_8) parecem ter associação mais direta com a capacidade dos estudantes de compreender, aplicar e avaliar informações financeiras. Esses achados corroboram a hipótese do estudo de que o nível de alfabetização financeira dos adolescentes é influenciado por múltiplos fatores inter-relacionados, envolvendo contextos educacionais, familiares e características individuais.

Dando continuidade à análise, a Tabela 2 apresenta as relações lineares entre o nível de alfabetização financeira (Y) e as variáveis independentes (X_1 a X_{13}), incluindo o número de observações pareadas para cada correlação. Observa-se que, entre os fatores de aprendizagem financeira, a educação financeira nas aulas (X_1) apresenta correlação levemente negativa ($r = -0,054$), enquanto o envolvimento dos pais em questões financeiras (X_2) mostra correlação positiva, ainda que baixa ($r = 0,122$). Isso sugere que, para a amostra brasileira, o impacto do aprendizado em sala de aula pode ser limitado, ao passo que as discussões familiares exercem efeito modesto no desempenho.

Os fatores disposicionais exibem correlações mais relevantes: competitividade (X_3 ; $r = 0,182$) e motivação e realização no trabalho (X_4 ; $r = 0,189$) sugerem que características pessoais ligadas ao esforço e engajamento escolar favorecem o letramento financeiro. A autoeficácia em questões globais (X_5 ; $r = 0,320$) apresenta associação ainda mais expressiva, destacando a importância da percepção de competência e confiança para lidar com problemas complexos.

Tabela 2. Relações entre fatores escolares, familiares, disposicionais e socioeconômicos e o nível de alfabetização financeira dos adolescentes brasileiros (PISA)

	Y	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7	X_8	X_9	X_{10}	X_{11}	X_{12}	X_{13}
Y	1,00 0 8311													
X_1	0,05 4 6596	1,00 0 6596												
X_2	0,12 2 6342	0,24 1 6188	1,00 0 6342											
X_3	0,18 2 685	0,06 9 6858	0,12 1 5734	1,00 0 8										
X_4	0,18 9 6858	0,09 0 5858	0,21 2 5734	0,25 0 8	1,00 0 685									
X_5	0,32 0 6693	0,14 9 5759	0,19 8 5646	0,15 7 6693	0,23 8 6693	1,00 0 6693								
X_6	0,36 5 6105	0,01 4 5398	0,06 1 5303	0,03 6 5935	0,11 8 6105	0,19 9 6105	1,00 0 6105							
X_7	0,42 1 6548	0,04 9 5722	0,04 3 5580	0,02 6 6133	0,06 6 5669	0,19 6 5669	0,43 9 6573	1,00 0 6573						
X_8	0,39 0 6369	0,02 4 5593	0,04 2 5455	0,03 3 6042	0,05 4 5609	0,17 9 6014	0,33 2 6090	0,39 7 6369	1,00 0 6369					

Notas: Y = Média aritmética dos 10 *Plausible Value in Financial Literacy*; X_1 = Educação financeira nas escolas; X_2 = Envolvimento dos pais em questões financeiras; X_3 = Competitividade; X_4 = Motivo e realização no trabalho; X_5 = Autoeficácia em questões globais; X_6 = Compreender e lembrar; X_7 = Resumir textos; X_8 = Avaliação a credibilidade de informações; X_9 = Nível de ensino; X_{10} = Gênero; X_{11} = Nível educacional da mãe; X_{12} = Riqueza familiar; X_{13} = Conceitos de finanças. Essa matriz de correlação apresenta as correlações entre todas as variáveis utilizadas no estudo. Isso inclui as variáveis usadas como fatores de aprendizagem financeira, fatores disposicionais e variáveis de controle * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$.

As variáveis de metacognição (X_6 a X_8) registram as maiores correlações: compreensão e lembrança (X_6 ; $r = 0,365$), resumir textos (X_7 ; $r = 0,421$) e avaliação da credibilidade das informações (X_8 ; $r = 0,390$). Esses resultados evidenciam que estratégias cognitivas de processamento, síntese e avaliação crítica constituem determinantes centrais para o desempenho financeiro.

Entre os fatores socioeconômicos e demográficos, o nível de escolaridade do estudante (X_9 ; $r = 0,535$) apresenta a correlação mais alta, sugerindo que alunos mais avançados na trajetória escolar tendem a apresentar maior alfabetização financeira. O gênero (X_{10} ; $r = -0,011$) não mostra associação relevante. Já a escolaridade da mãe (X_{11} ; $r = 0,224$), a riqueza familiar (X_{12} ; $r = 0,441$) e a familiaridade com conceitos financeiros (X_{13} ; $r = 0,369$) apresentam correlações moderadas, indicando a relevância do contexto familiar e do conhecimento prévio no desempenho dos adolescentes.

Em síntese, a análise sugere que fatores disposicionais e, sobretudo, metacognitivos apresentam as associações mais consistentes com a alfabetização financeira, enquanto os fatores socioeconômicos atuam de forma complementar. Já os fatores escolares e familiares exercem influência limitada, reforçando que o letramento financeiro resulta da interação entre competências individuais e contextuais.

A Tabela 3 apresenta a análise de regressão que identifica as dimensões que contribuem significativamente para o desempenho em alfabetização financeira. Entre os fatores de aprendizagem financeira, a educação financeira nas aulas (X_1) apresenta efeito negativo e estatisticamente significativo ($\beta = -0,109$; $p < 0,001$), sugerindo que, na

amostra brasileira, a frequência de atividades formais em sala de aula não se traduz automaticamente em maior letramento financeiro. Já o envolvimento dos pais em questões financeiras (X_2) não apresenta efeito significativo ($\beta = 0,003$; $p = 0,835$), corroborando os achados das correlações.

Tabela 3. Variáveis preditoras do conhecimento e compreensão de conceitos financeiros

Variável	Coeficiente	Erro Padrão Robusto	Teste t	p-valor	Beta Padronizado
Constante	44,201	0,454	97,430	0,000	-
X_1	-0,944	0,112	-8,400	0,000	-0,109
X_2	0,021	0,100	0,210	0,835	0,003
X_3	0,611	0,126	4,860	0,000	0,067
X_4	0,283	0,125	2,270	0,023	0,032
X_5	0,819	0,111	7,370	0,000	0,104
X_6	0,957	0,123	7,750	0,000	0,109
X_7	1,538	0,133	11,580	0,000	0,171
X_8	1,560	0,140	11,160	0,000	0,161
X_9	2,758	0,140	19,720	0,000	0,293
X_{10}	1,280	0,234	5,480	0,000	0,072
X_{11}	0,135	0,061	2,210	0,027	0,031
X_{12}	1,967	0,132	14,920	0,000	0,223
X_{13}	0,211	0,021	9,830	0,000	0,136

Notas: Y = Média aritmética dos 10 *Plausible Value in Financial Literacy*; X_1 = Educação financeira nas escolas; X_2 = Envolvimento dos pais em questões financeiras; X_3 = Competitividade; X_4 = Motivo e realização no trabalho; X_5 = Autoeficácia em questões globais; X_6 = Compreender e lembrar; X_7 = Resumir textos; X_8 = Avaliação a credibilidade de informações; X_9 = Nível de ensino; X_{10} = Gênero; X_{11} = Nível educacional da mãe; X_{12} = Riqueza familiar; X_{13} = Conceitos de finanças. Preditores significativos no nível $p < 0,05$.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Entre os fatores disposicionais, competitividade (X_3 ; $\beta = 0,067$; $p < 0,001$), motivação e realização no trabalho (X_4 ; $\beta = 0,032$; $p = 0,023$) e autoeficácia em questões globais (X_5 ; $\beta = 0,104$; $p < 0,001$) mostram associações positivas, indicando que características individuais ligadas ao engajamento e à percepção de competência elevam o desempenho financeiro.

As variáveis de metacognição (X_6 , X_7 e X_8) apresentam os maiores efeitos padronizados ($\beta = 0,109$; $0,171$; $0,161$; $p < 0,001$), confirmando que estratégias de compreensão, síntese e avaliação crítica de informações são determinantes centrais para o desenvolvimento das habilidades financeiras.

Entre os fatores socioeconômicos e demográficos, destacam-se o nível de escolaridade do estudante (X_9 ; $\beta = 0,293$; $p < 0,001$) e o índice de riqueza familiar (X_{12} ; $\beta = 0,223$; $p < 0,001$), que exercem forte influência no desempenho. Outras variáveis, como gênero (X_{10} ; $\beta = 0,072$; $p < 0,001$), escolaridade da mãe (X_{11} ; $\beta = 0,031$; $p = 0,027$) e familiaridade com conceitos financeiros (X_{13} ; $\beta = 0,136$; $p < 0,001$), também contribuem positivamente, ainda que em menor magnitude.

Esses achados corroboram o estudo de Silinskas, Ahonen e Wilska (2021), que analisou adolescentes finlandeses e demonstrou que fatores disposicionais, como competitividade, domínio do trabalho e estratégias metacognitivas de compreensão, síntese e avaliação de informações, são os preditores mais fortes da alfabetização financeira, enquanto a educação formal

em sala de aula apresentou efeito mais modesto e o envolvimento parental não se relacionou significativamente aos resultados.

Esses achados corroboram o estudo de Silinskas, Ahonen e Wilska (2021), que analisou adolescentes finlandeses e demonstrou que fatores disposicionais, como competitividade, motivação e estratégias metacognitivas de compreensão, síntese e avaliação de informações, são os preditores mais fortes da alfabetização financeira, enquanto a educação formal em sala de aula apresenta efeito mais modesto e o envolvimento parental não se relaciona significativamente aos resultados.

Os resultados do estudo brasileiro apoiam parcialmente a lógica do estudo de Eryilmaz e Sandoval-Hernández (2021), na medida em que recursos e habilidades internos, como metacognição ou capital cultural incorporado, que são fundamentais para o aprendizado. Entretanto, a relação direta com educação formal ou envolvimento dos pais diverge, indicando que nem toda forma de exposição ou recurso externo se traduz automaticamente em desempenho positivo.

Em conjunto, os resultados desta pesquisa demonstram que o desempenho em alfabetização financeira entre adolescentes depende mais de fatores individuais e contextuais, especialmente disposicionais, metacognitivos e socioeconômicos, do que da simples exposição a conteúdos formais em sala de aula ou do envolvimento direto dos pais. O efeito expressivo de variáveis como escolaridade e riqueza familiar evidencia que desigualdades estruturais desempenham papel central, reforçando a importância de abordagens educativas que considerem o contexto socioeconômico e priorizem o desenvolvimento de competências cognitivas e disposicionais

5 Conclusão e Contribuições

Este estudo analisou a educação financeira entre adolescentes brasileiros com base no PISA. Os resultados indicam que o nível de alfabetização financeira é influenciado por múltiplos fatores inter-relacionados, embora nem todos exerçam impacto positivo significativo. Além disso, a análise descritiva e de correlação evidenciou variabilidade nas experiências escolares, familiares, disposicionais e socioeconômicas, apontando diferentes dimensões que contribuem para o desempenho em letramento financeiro.

Ademais, análise da regressão múltipla, confirmou que fatores disposicionais, como competitividade, motivação e autoeficácia, e, sobretudo, estratégias metacognitivas de compreensão, resumo e avaliação crítica apresentaram os efeitos mais robustos sobre o desempenho. Entre os fatores socioeconômicos, destacam-se o nível de escolaridade do estudante e o índice de riqueza familiar, evidenciando a relevância do contexto escolar e familiar. Por outro lado, a educação financeira formal em sala de aula apresentou efeito negativo, e o envolvimento parental não foi estatisticamente relevante, sugerindo que a simples exposição a conteúdos formais ou discussões familiares não garante maior letramento financeiro.

Os achados corroboram parcialmente a hipótese do estudo: o letramento financeiro dos adolescentes é influenciado por fatores escolares, familiares, disposicionais e socioeconômicos, sendo que os fatores disposicionais, metacognitivos e socioeconômicos desempenham papel central. Isso indica que programas de educação financeira devem ir além da

instrução formal, priorizando o desenvolvimento de competências cognitivas, habilidades de autoeficácia e estratégias individuais de aprendizagem.

Entre as limitações, destaca-se o uso exclusivo de dados transversais do PISA, que não permite inferir causalidade. Além disso, variáveis como educação financeira formal e envolvimento parental podem não refletir a qualidade ou intensidade real das experiências educativas e familiares. A ausência de informações sobre políticas locais, acesso a tecnologias e práticas financeiras cotidianas também limita a interpretação completa dos resultados.

Para estudos futuros, sugere-se utilizar abordagens longitudinais, explorar a eficácia de diferentes métodos pedagógicos e experiências familiares, realizar pesquisas qualitativas sobre o processamento de informações financeiras pelos adolescentes e incluir fatores culturais, regionais e tecnológicos para compreender melhor os determinantes do letramento financeiro no Brasil.

Referências Bibliográficas

BACEN. Banco Central do Brasil. **O Programa de Educação Financeira do Banco Central**, 2012. Disponível em: <https://aprendervvalor.bcb.gov.br/site/aprendervvalor>. Acesso em: 02 jun. 2022.

BARANIK, L. E.; BARRON, K. E.; FINNEY, S. J. Measuring goal orientation in a work domain: construct validity evidence on the 2x2 framework. **Educational and Psychological Measurement**, 67(4), 697–718, 2017. <https://doi.org/10.1177/001314406292090>

BOTTAZZI, L.; LUSARDI, A. Stereotypes in financial literacy: Evidence from PISA. **Journal of Corporate Finance** (Amsterdam, Netherlands), 71, 2021.

BRASILa. **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira**. Brasil no PISA – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/centrais-de-conteudo/acervo-linha-editorial/publicacoes-institucionais/avaliacoes-e-exames-da-educacao-basica/relatorio-brasil-no-pisa-2018>. Acesso em: 02 jun. 2022.

BRASILb. **Decreto Nº 7.397, de 22 de dezembro de 2010**. Institui a Estratégia Nacional de Educação Financeira - ENEF, dispõe sobre a sua gestão e dá outras providências. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=7397&ano=2010&ato=253MTV65EMVpWTb17>. Acesso em: 02 jun. 2022.

B3. IBOVESPA B3. **Bolsa de Valores Brasileira**, 2020. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/noticias/porcentagem-de-investidores-pessoafisica-cresce-na-b3.htm. Acesso em: 02 jun. 2022.

CUNDY, A. **Global push to boost financial literacy**. Financial Time Jun. 2021. Disponível em: <https://www.ft.com/content/45f075ba-eb9d-4fb1-b5d9-454d435a5e55>. Acesso em: 02 jun. 2022.

DEMIRGUC-KUNT, A.; KLAPPER, L.; SINGER, D.; VAN OUDHEUSDEN, P. **The Global Findex Database 2014: Measuring Financial Inclusion around the World**, World Bank Policy Research Working Paper, (2015). Disponível em: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/187761468179367706/the-global-findex-database-2014-measuring-financial-inclusion-around-the-world>. Acesso em: 02 jun. 2022.

ERYILMAZ, N.; SANDOVAL-HERNÁNDEZ, A. The relationship between cultural capital and the students' perception of feedback across 75 countries: Evidence from PISA. **International Journal of Educational Research**, 109, 2021.

HUSTON, S. J. Measuring financial literacy. **The Journal of Consumer Affairs**, v. 44, n. 2, p. 296-316, 2010.

LUSARDI, A.; MITCHELL, O. S. Financial literacy and retirement planning in the United States. **Journal of Pension Economics and Finance**, Cambridge University Press, v. 10, n. 04, p. 509-525, 2011.

LUSARDI, A.; MITCHELL, O. S. The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence. **Journal of Economic Literature**, v. 52, n. 1, p. 5-44, 2014.

MANDELL, L. Financial literacy: If it's so important, why isn't it improving? **Networks Financial Institute Policy Brief**. 2006.

MAZUREK, J.; FERNÁNDEZ GARCÍA, C.; PÉREZ RICO, C. Inequality and Students' PISA Performance: A Cross-Country Study. **Comparative Economic Research**. Central and Eastern Europe, 24(3), 163-183, 2021. <https://doi.org/10.18778/1508-2008.24.27>

MESSY, F.; MONTICONE, C. Financial Education Policies in Asia and the Pacific. **OECD Working Papers on Finance**, Insurance and Private Pensions, Paris, n. 40, 2016. Disponível em: Financial Education Policies in Asia and the Pacific (EN). Acesso em: 02 jun. 2022.

MIMURA, Y.; KOONCE, J.; PLUNKETT, S. W.; PLESKUS, L. Financial information source, knowledge, and practices of college students from diverse backgrounds. **Journal of Financial Counselling and Planning**, 26(1), 63-78, 2016. <https://doi.org/10.1891/1052-3073.26.1.63>.

MORENO-HERRERO, D.; SALAS-VELASCO, M.; SÁNCHEZ-CAMPILLO, J. Factors that influence the level of financial literacy among young people: The role of parental engagement and students' experiences with money matters. **Children and Youth Services Review**, 95, 334-351, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2018.10.042>

MORETTIN, P. A.; TOLOI, C. M. C. **Análise de Séries Temporais: Modelos Lineares Univariados**. 3 ed. Vol. 1, Blucher, 2018.

OCDE. **Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico**, Brasília, 2005. Disponível em: <https://www.oecd.org/en/about.html>. Acesso em: 02 jun. 2022.

OECDa. **Organisation for Economic Co-operation and Development PISA 2015**. Results in Focus. OECD Publishing, 2018. Disponível em: <https://www.oecd.org/>. Acesso em: 02 jun. 2022.

OECDb. **Organisation for Economic Co-operation and Development 2015 OECD/INFE**. Toolkit for Measuring Financial Literacy and Financial Inclusion. Publishing, 2015. Disponível em: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-infe-toolkit-for-measuring-financial-literacy-and-financial-inclusion-2022_cbc4114f-en.html. Acesso em: 02 jun. 2022.

OPLETALOVÁ, A. Financial education and financial literacy in the Czech education system. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 171, n. 16, p. 1176-1184, 2015. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.229>

SILINSKAS, G.; AHONEN, A.; WILSKA, T. **Financial literacy among Finnish adolescents in PISA: The role of financial learning and dispositional factors**. Large-scale Assessments in Education, 9(1), 1-23, 2021. Disponível em: <https://largescaleassessmentsineducation.springeropen.com/articles/10.1186/s40536-021-00118-0>. Acesso em: 02 jun. 2022.

36º ENANGRAD