

As diferenças de gênero na literacia financeira dos jovens brasileiros

Diego Pretto¹, Eluane Parizotto Seidle¹, Jaderson Gadonski¹

Ketlen Pinto da Silva Fonseca¹, Luci Ines Schumacher¹, Paulo Sergio Ceretta¹

¹Programa de Pós Graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

Abstract:

Background: This article aimed to verify the hypothesis that females are disadvantaged compared to males in the Financial Literacy (FL) of young people, and to investigate the variation in the influence of variables on FL, according to the gender of the PISA 2018 participant, in Brazil.

Materials and Methods: The sample of this research is composed of 8,311 Brazilian young people aged between 15 years and 2 months and 16 years and 3 months, from 597 schools, who answered the questionnaire evaluating the LF domain. The model proposed for data analysis is composed of a dependent variable, the LF indicator, and nine independent variables in addition to the control variables: Level of education attended by the student, Gender, Mother's Education and Family Socioeconomic Status (SSF).

Results: When controlling for gender regression, it was found that girls are significantly disadvantaged in their LF by their parents' involvement in specific issues in this domain (-0.430) and by attending financial education classes at school (-0.144). This advantage only appears in the correlation between maternal education and LF performance (0.324), compared to boys.

Conclusion: The study concluded that hypothesis 1 and part of hypothesis 2 were not rejected, as the data analysis revealed that the influence of some factors was altered by adding gender to the model. There remains a gap in research that would address the understanding that other educational, family, and social characteristics influence the SL performance of young Brazilians.

Key Word: Gender Differences; Financial Literacy; PISA.

Date of Submission: 04-07-2025

Date of Acceptance: 14-07-2025

I. Introdução

No mundo contemporâneo, o indivíduo precisa estar cada vez mais preparado para gerenciar sua vida financeira, e habilitado a planejar sua poupança, investimento e aposentadoria, portanto, há uma demanda importante para que elevem seu grau de literacia financeira (LF) (Bottazzi & Lusardi, 2021). Em um mundo caracterizado por produtos e serviços financeiros cada vez mais tecnológicos (criptomoedas, metaverso etc.), a compreensão básica dos conceitos financeiros torna-se vital, para que o cidadão cumpra seu papel na economia.

A LF desempenha um papel fundamental na vida das pessoas garantindo a consciência na tomada de decisões e a gestão das finanças individuais eficiente e fundamentada em conhecimento que proporciona segurança, aperfeiçoando o comportamento econômico e a qualidade de vida das pessoas (Lusardi, 2019). Mesmo a LF sendo reconhecidamente importante para a estabilidade social, Kapler e Lusardi (2020) comprovaram que menos de 35% dos adultos no Brasil possuem LF, e Arellano et al (2018) corrobora indicando que os níveis de LF são baixos em todo o mundo.

Com o uso de dispositivos digitais sendo intensificado, os jovens têm se tornado mais precocemente usuários de serviços financeiros (OECD, 2024b), o que demanda a tomada decisões financeiras frequentes, cujas consequências vão perdurar ao longo da vida. A exemplo disso, observa-se o uso de investimento em educação, onde é preciso decidir sobre comprometer-se financeiramente com instituições de ensino privadas e como pagar por esse conhecimento, ou buscar o ingresso em uma instituição pública gratuita (Bottazzi & Lusardi, 2021).

Evidências literárias apontam para a existência de uma lacuna na LF entre homens e mulheres, o que desfavorece o gênero feminino significativamente, afeta não uma faixa etária apenas, mas de forma generalizada, e revela um ponto a ser aperfeiçoado nas políticas públicas para evitar possíveis danos à prosperidade das mulheres, que potencialmente refletirá em sua independência financeira futura (Arellano, Cámara & Tuesta, 2018, Preston & Wright, 2019, Chambers, Asarta & Farley-Ripple, 2019, Bottazzi & Lusardi, 2021, Tinghög et al., 2021; Okamoto & Komamura, 2021), a inércia em relação a esta diferença perpetua a desigualdade de gênero também em áreas não econômicas da sociedade. A necessidade de entender a questão das diferenças de gênero na LF é de relevância para o desenvolvimento de políticas destinadas para redução das desigualdades de gênero e melhorar a LF das mulheres (Tinghög et al., 2021).

As pesquisadoras Bottazzi & Lusardi (2021), confirmaram uma correlação positiva significativa no relacionamento “mãe e filha” que impacta a LF, fazendo com que a atenção se volte à participação dos pais na educação financeira dos adolescentes, e o resultado promissor desta presença assídua no dia a dia dos estudantes. Segundo a OCDE (2020), 94% dos alunos obtêm informações sobre finanças providas de seus pais. A exemplo disso, um estudo realizado com crianças entre 7 e 12 anos na Malásia, analisou o envolvimento dos pais dos estudantes e seus resultados indicaram forte correlação positiva entre o envolvimento dos pais e a LF destes alunos.

O objeto deste estudo são os jovens entre 15 anos e 3 meses e 16 anos e 2 meses, que responderam ao questionário referente ao domínio de LF no Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA) promovido pela OCDE (2020). O PISA é um dos testes mais completos e complexos da atualidade, e fornece medidas abrangentes sobre LF. A metodologia utilizada no PISA foi desenvolvida para considerar com rigidez e completude as diferenças de gênero dos alunos ao responderem às perguntas, especialmente quando relacionadas a tópicos mais específicos (OCDE, 2023b).

Os dados analisados nesta pesquisa são resultado da edição PISA 2018. No Brasil, 10.691 estudantes responderam o inquérito, sendo que 8.311 foram selecionados para participar da avaliação do domínio específico de LF, para responder ao PISA é necessário que o aluno tenha nascido em 2002 e esteja frequentando a escola, matriculado em grau correspondente ao 7º ano do ensino ou superiores (OCDE, 2020). Esta avaliação envolveu 597 escolas tanto públicas como privadas (Ministério da Educação, 2022).

Esta pesquisa analisou o desempenho dos estudantes brasileiros em LF no PISA 2018, a diferença de pontuação entre os gêneros masculino e feminino, e a correlação entre o envolvimento dos pais na educação dos filhos e o impacto disso sobre a nota dos estudantes em LF. As hipóteses verificadas neste trabalho propõem a existência de diferença da LF entre os gêneros, sendo o desempenho feminino inferior ao masculino (Bottazzi & Lusardi (2021); Tinghög et al., (2021)), e sugeriam em complemento a diferença, que as variáveis que contribuem para a formação da LF nos jovens, impactam diferentemente o desempenho de meninas e meninos.

Para verificar estas hipóteses utilizamos os dados exclusivos disponíveis no PISA sobre LF do Brasil em 2018, a saber, sobre a frequência de aulas de educação financeira nas escolas nos últimos 12 meses, número de conceitos aprendidos nos últimos 12 meses em ambiente escolar, envolvimento dos pais em assuntos de LF, status socioeconômico cultural, medido pela riqueza da família, além do nível educacional da mãe.

O artigo está organizado em cinco partes, a começar pela introdução, na segunda parte é realizado a revisão da literatura, abrangendo a diferença de gênero em LF e o envolvimento dos pais na educação dos jovens, em seguida, são apresentados os aspectos metodológicos utilizados para realização desta pesquisa, na quarta parte, são apresentados, analisados e discutidos os resultados e a última seção é utilizada para apresentar as considerações finais do estudo.

II. Referencial Teórico

O PISA foi idealizado pela Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) em 1997, e a primeira aplicação do teste foi realizada em 2000, criado para ser trienal, o PISA já teve 8 edições, o objetivo do programa é avaliar a literacia dos estudantes em diferentes domínios, que serão essenciais ao indivíduo durante sua vida, o teste não se restringe a avaliar conteúdos estudados em âmbito escolar, mas sim estendem-se a compreender através dos questionários, a capacidade de o estudante aplicar em sua vida o que tem aprendido, na edição de 2018, por exemplo, foram avaliados os domínios principais: Leitura, Matemática e Ciências.

O domínio da LF foi incluído no ano de 2012, e fez parte das avaliações de 2012, 2015, 2018 e 2022, esta última foi adiada por conta da pandemia de Covid 19. Nas últimas edições 20 países/economias participaram da avaliação de LF, entre eles o Brasil.

Literacia Financeira (LF)

No contexto do PISA, LF é o conhecimento e a compreensão dos conceitos e riscos financeiros, juntamente com as habilidades, motivações e confiança para aplicar esse conhecimento e sua compreensão. A LF é um dos suportes para a tomada de decisão eficaz em uma variedade de contextos financeiros. Aplicar uma avaliação de LF em um teste internacional, tem como objetivo final melhorar o bem-estar financeiro dos indivíduos e da sociedade, bem como contribuir na vida econômica (*Organisation for Economic Co-operation and Development* [OECD], 2019).

De acordo com a OCDE,

“A Literacia Financeira é o conhecimento e a compreensão dos conceitos e riscos financeiros, bem como as competências e atitudes necessárias para aplicar esse conhecimento e entendimento de modo a tomar decisões eficazes em uma série de contextos financeiros, melhorar o bem-estar financeiro dos indivíduos e da sociedade e permitir a participação na vida econômica. (OCDE, 2023a)

O indivíduo que possui LF tem habilidades que o capacitam a gerir suas finanças pessoais (Lusardi & Mitchell, 2014), desde o pagamento de suas dívidas (Klapper & Lusardi, 2020), abrangendo a habilidade de

poupar, e de administrar sua poupança, reconhecendo a importância de planejar e aplicando esse conhecimento na conquista de riquezas (OCDE, 2024a; Hastings & Mitchell, 2011).

Neste contexto, indivíduos com níveis mais altos de LF comumente exibem maior riqueza financeira, maior probabilidade de participar do mercado de ações, melhor provisão para aposentadoria, além de, menos ansiedade frente a questões financeiras (OCDE, 2020).

O PISA 2018, assim como nas demais edições, avaliou os alunos tendo como base níveis de LF, que variam de 1 a 5, por meio dos quais os alunos são avaliados. Os níveis de LF foram desenvolvidos para representar quais os conhecimentos, habilidades e atitudes que o aluno demonstrou ao responder o questionário do domínio de LF, estes níveis são apresentados no Quadro 1.

Quadro 1: Níveis de LF

Nível	Limite inferior de pontuação	O que os alunos podem normalmente fazer
5	625	Os alunos são capazes de aplicar a sua compreensão de uma vasta gama de termos e conceitos financeiros a contextos que se tornarão relevantes para as suas vidas a longo prazo. Eles conseguem analisar produtos financeiros complexos e considerar características de documentos financeiros que são significativas, mas não são mencionadas ou não são imediatamente evidentes, como os custos de transação. Os alunos são capazes de trabalhar com um alto nível de precisão e de resolver problemas financeiros não rotineiros, além de descrever os resultados potenciais das decisões financeiras, demonstrando uma compreensão do panorama financeiro mais amplo, como o imposto sobre o rendimento.
4	550	Os alunos podem aplicar a sua compreensão de conceitos e itens financeiros menos comuns a contextos que lhes serão relevantes à medida que se aproximam da idade adulta, como a gestão de contas bancárias e os juros compostos em produtos de poupança. São capazes de interpretar e avaliar uma série de documentos financeiros pormenorizados, como extratos bancários, e explicar as funções de produtos financeiros menos utilizados. São capazes de tomar decisões financeiras tendo em conta as consequências a longo prazo, por exemplo, compreender as implicações do custo global do pagamento de um empréstimo durante um período mais longo, e são capazes de resolver problemas de rotina em contextos financeiros menos comuns.
3	475	Os alunos são capazes de aplicar a sua compreensão de conceitos, termos e produtos financeiros de uso corrente a situações que lhes são relevantes. Começam a considerar as consequências das decisões financeiras e conseguem fazer planos financeiros simples em contextos familiares. São capazes de fazer interpretações simples de uma série de documentos financeiros e de aplicar uma série de operações numéricas básicas, incluindo o cálculo de percentagens. São capazes de escolher as operações numéricas necessárias para resolver problemas de rotina em contextos relativamente comuns da LF, como o cálculo de orçamentos.
2	400	Os alunos começam a aplicar os seus conhecimentos sobre produtos financeiros comuns e sobre termos e conceitos financeiros de uso corrente. São capazes de utilizar a informação dada para tomar decisões financeiras em contextos que lhes são imediatamente relevantes. São capazes de reconhecer o valor de um orçamento simples e de interpretar características proeminentes de documentos financeiros quotidianos. São capazes de aplicar operações numéricas básicas simples, incluindo a divisão, para responder a questões financeiras. Demonstram compreender as relações entre diferentes elementos financeiros, tais como o montante da utilização e os custos incorridos.
1	326	Os alunos conseguem identificar produtos e termos financeiros comuns e interpretar informações relacionadas com conceitos financeiros básicos. São capazes de reconhecer a diferença entre necessidades e desejos e de tomar decisões simples sobre as despesas quotidianas. São capazes de reconhecer a finalidade de documentos financeiros do quotidiano, como uma fatura, e aplicar operações numéricas simples e básicas (adição, subtração ou multiplicação) em contextos financeiros que provavelmente já experimentaram pessoalmente.

Fonte: OCDE (2024b), Table IV.B1.2.2.

O Brasil incluiu a avaliação da LF em sua participação no PISA na edição de 2015, onde 53,3% dos alunos ficaram abaixo do nível 2, e em 2018 o país alcançou a nota 420 e a porcentagem de alunos abaixo do nível 2 caiu para 43,6% (OCDE, 2020), o nível determina a capacidade do aluno, e neste caso, segundo a OCDE (2020), os participantes que se classificam no nível 1, tem habilidades para identificar produtos e termos financeiros comuns, e interpretar conceitos básicos, como reconhecer compreender documentos de cobranças periódicos, mas não tem capacidade para aplicar estes conhecimentos em seu dia a dia, ou tomar decisões financeiras.

Os níveis de LF apontam a situação dos jovens referentes a sua capacidade de administrar certos cenários de sua vida financeira, e apenas 1,9% dos jovens brasileiros atingiram o nível 5 em LF, quando comparado ao país com melhor classificação, a Estônia, com 547 pontos e 19% dos jovens no nível mais alto, há uma grande diferença que revela um potencial a se explorar para capacitar os jovens a enfrentarem o futuro.

O PISA traz o conceito de LF complexo e completo, e cabe ressaltar, que segundo a OCDE (2023a), a LF não existe como uma linha, que separa a literacia da iliteracia, e sim como uma qualificação, uma possibilidade de desenvolvimento e crescimento, portanto, é passível de ser adquirida no decorrer da vida, então, podemos concluir que conforme o contexto em que está o indivíduo pode ser favorecido ou desfavorecido por diversos fatores a desenvolver a LF, nas próximas seções, apresentamos as variáveis investigadas na presente pesquisa.

Diferenças de gênero na LF

Segundo o estudo de Arellano et al. (2018) realizado com dados do PISA 2012, na Espanha, existe uma diferença significativa entre a LF de meninos e meninas, que diminui em 20% quando o modelo inclui o efeito de habilidades não cognitivas (autoconfiança, perseverança e motivação). As meninas com características semelhantes aos meninos, pontuaram 12,8 pontos a menos em média, na LF. A Itália, Nova Zelândia, Estados Unidos, Colômbia e Letônia também exibiram diferenças de gênero favorecendo meninos, e apenas na República Eslovaca as meninas obtiveram melhor desempenho. (Chambers et al., 2019). Em 2015, a Holanda, segundo dados do PISA, não apresentou diferença de desempenho atrelada ao gênero, mas nas três edições em que a Itália participou, os meninos apresentaram maior LF que as meninas (Cannistrà et al, 2022).

Preston & Wright (2019) utilizaram microdados coletados na Pesquisa de Dinâmica de Família, Renda e Trabalho na Austrália (HILDA) de 2016 para examinar a importância do capital humano e das variáveis do mercado de trabalho na LF em adultos. Os resultados revelaram que a idade e educação, não são importantes para explicar a lacuna entre homens e mulheres na LF, e sim variáveis do setor econômico, como ocupação, indústria, filiação sindical e status no mercado de trabalho. Esses fatores explicam cerca de 16% da diferença entre os gêneros. Os achados do estudo também sugerem que as características dos empregos masculinos e femininos podem ser importantes para entender a diferença de gênero na LF entre adultos.

Os meninos tendem a ter um desempenho melhor do que as meninas em LF em diversos países, mesmo quando contabilizadas as competências dos alunos em outras disciplinas. Por exemplo, depois de contabilizar o desempenho dos alunos em matemática e leitura, os meninos têm um desempenho melhor do que as meninas na Austrália, Comunidade Flamenga da Bélgica, Croácia, Estônia, Itália, Letônia, Polônia, Xangai-China, Eslovênia, República Eslovaca e Estados Unidos. O que significa que, entre meninos e meninas com habilidades semelhantes em matemática e leitura, os meninos ainda têm melhor desempenho na LF do que as meninas (Bottazzi & Lusardi, 2021).

Segundo o estudo realizado por Happ et al (2022), tendo como base os dados de estudantes alemães e coreanos do ensino superior que realizaram o Teste de Literacia financeira, não foram encontradas diferenças específicas de gênero na Coreia, alunos do sexo masculino e do sexo feminino apresentam desempenho semelhante, enquanto a diferença de gênero na Alemanha é favorável ao sexo masculino. Furrebøe & Nyhus (2022) também reconhecem as diferenças de gênero na LF, assim como na autoeficácia financeira. As autoras realizaram uma revisão, onde concluíram que as mulheres geralmente têm autoeficácia financeira mais baixa do que os homens.

Tendo em vista que ainda não foi realizado um estudo em âmbito nacional no Brasil, que analisasse a presença de diferença de desempenho em LF entre os gêneros, propusemos a seguinte hipótese:

Hipótese 1: A LF, é menor para o gênero feminino quando comparado com o gênero masculino.

Grau de instrução das mães

No estudo de Bottazzi & Lusardi (2021) as autoras examinaram as diferenças de gênero na LF entre estudantes da Itália usando dados do PISA 2012, comprovaram que o grau de instrução da mãe impacta positivamente o desempenho em LF das meninas, além disso, mostram que o ambiente social e cultural impacta a LF, e a história, os polos comerciais medievais e a estrutura familiar nuclear criaram condições favoráveis à transformação do papel da mulher na sociedade e moldaram as diferenças de gênero na LF financeira.

Amagir et al (2022), realizaram um experimento em que constataram após um programa de educação financeira, que indivíduos cujas mães possuem um diploma universitário, são impactados positivamente em sua LF.

Educação Financeira

O PISA mede a educação financeira de duas formas distintas, por meio de questões que pautam a frequência com que os alunos foram expostos a aulas com esta temática nos últimos 12 meses, e questões que investigam a quantidade de conceitos diferentes que foram apresentados ao aluno nos últimos 12 meses em ambiente escolar, com perguntas sobre termos específicos, como: juros, juros compostos, taxa de câmbio, ações, entre outros (OECD, 2020).

O estudo de Silinskas et al. (2021) examinou a importância relativa da educação financeira nas escolas e nas famílias e fatores de disposição (competitividade, domínio do trabalho e metacognição) na predição da LF entre adolescentes finlandeses, utilizando dados da avaliação PISA 2018. Entre os resultados, destacaram que a educação financeira nas escolas foi positivamente associada às habilidades de LF dos adolescentes, enquanto o envolvimento dos pais em questões financeiras apresentou uma correlação significativa negativa fraca com os escores da LF.

Em relação aos fatores disposicionais, como competitividade, domínio do trabalho e metacognição (estratégias eficazes para entender/lembrar informações, resumir informações e avaliar a credibilidade das fontes de informação) foram os preditores positivos mais fortes das pontuações da LF. Em particular, o uso eficaz da estratégia, ou seja, metacognição, foi o mais fortemente associado às habilidades financeiras entre todas as variáveis utilizadas, dessa forma, os autores enfatizam que determinados fatores sociais como escolas e famílias

e, principalmente, características disposicionais podem moldar o desenvolvimento das habilidades financeiras dos adolescentes.

Tinghög et al. (2021) examinaram a lacuna de gênero documentada na LF por meio de quatro abordagens. A primeira, um Teste de Aptidão Escolar Padronizado Sueco (sweSAT), que avaliou a interpretação de textos de finanças, o resultado sugere intimidação e insegurança feminina nesta área. A segunda abordagem avaliou a compreensão de termos financeiros, a terceira abordagem contou com a inclusão de informações que explicassem explicitamente os conceitos financeiros do teste de LF, mas não afetou a diferença entre os gêneros já estabelecida. Na quarta abordagem, foi investigado o impacto de um efeito indireto significativo do gênero na LF por meio da ansiedade financeira. A conclusão foi de que a ansiedade que as mulheres sentem em relação às finanças impacta negativamente, mas com um efeito indireto pequeno. Os achados indicam que há uma ameaça estereotipada que gera a diferença na LF entre os gêneros, e que carece ainda de estudos para ser compreendida.

Okamoto & Komamura (2021) investigaram a associação entre LF e idade, bem como diferenças de gênero na LF. Os autores analisaram uma amostra de 25.000 indivíduos entre 18 e 79 anos no Japão. Entre os resultados constataram que embora a idade esteja associada ao aumento da LF (até 60 anos), a taxa de crescimento diminui entre os respondentes mais velhos, enquanto a confiança na LF reflete a tendência inversa, especialmente os homens que apresentam maior confiança. Esta diferença na confiança foi associada ao fato de mais homens possuíam curso superior, o que indica associação positiva entre educação e LF.

A Coreia e a Alemanha são duas das maiores nações industriais do mundo. Ambos os países reconheceram a importância da educação financeira e promoveram mudanças curriculares nos últimos anos, razão pela qual o foco nesses dois países faz sentido. Happ et al. (2022) compararam o conhecimento e a compreensão financeira entre estudantes alemães e coreanos do ensino superior no Teste de Literacia financeira (TFL), a pontuação foi semelhante, no entanto, os alunos alemães têm um conhecimento e uma compreensão financeira um pouco mais elevada. Tanto na Alemanha quanto na Coreia, os alunos que se informam sobre assuntos financeiros com mais frequência apresentam níveis mais altos de conhecimento e compreensão financeira.

Influência da Educação dos pais na LF

Chambers et al. (2019), examinaram a diferença de gênero na LF usando dados do PISA. A análise se concentrou na influência dos pais na compreensão de seus filhos sobre conceitos financeiros, utilizando procedimentos de modelagem multinível para examinar a variação entre alunos, escolas e países. Tendo por base dados de 18 países, os resultados sugeriram que existe uma lacuna de gênero na LF que favorece os alunos do sexo masculino e que os pais podem influenciar o conhecimento financeiro de seus filhos.

Influência dos pais na LF dos jovens brasileiros

Outra variável analisada pelo PISA 2018 foi o envolvimento dos pais na educação financeira dos filhos, que pauta a importância da mediação familiar na formação de hábitos financeiros saudáveis. Os dados indicam que estudantes cujos pais conversam com frequência sobre temas relacionados a dinheiro, orçamento e economia tendem a apresentar maior desempenho em testes de alfabetização financeira, além de desenvolverem atitudes mais responsáveis em relação ao consumo e ao planejamento financeiro. (OECD, 2020).

Após apresentação de todas as variáveis e de como o seu impacto varia conforme algumas características do estudante, propomos a Hipótese 2:

Hipótese 2: As variáveis influenciadoras da LF em jovens estudantes no Brasil têm impactos diferentes entre os gêneros masculino e feminino.

III. Aspectos Metodológicos

A seguir, apresentamos os aspectos metodológicos do estudo. Mais precisamente, este estudo analisa a existência ou não de diferenças de gênero na formação da LF em jovens estudantes no Brasil. Os dados foram obtidos junto a OECD (2020) e são relativos à avaliação de LF PISA 2018.

Os participantes do estudo são estudantes brasileiros na faixa etária dos 15 anos, nascidos no ano 2002 e matriculados a partir do 7º ano do ensino fundamental. Estes estudantes participaram da avaliação PISA de 2018 (N=8.311), a aplicação da avaliação PISA ocorreu em 597 escolas das redes pública e privada (Ministério da Educação, 2022). (Para maiores informações sobre a seleção das escolas e estudantes, verificar o relatório “*Resultados do PISA 2018 (Volume I): O que os alunos sabem e podem fazer*” (OCDE, 2019)

A verificação da média da LF, dos impactos de variáveis influentes na formação da LF e de suas diferenças entre os gêneros masculino e feminino, será realizada através da aplicação de equações de regressão múltipla sem constante (e com constante), Equações [1 e 2]. Nas duas equações são consideradas as covariáveis e variáveis binárias. A aplicação da Equação [1] fornecerá a média condicional da LF para os diferentes gêneros (masculino e feminino) bem como os impactos das covariáveis consideradas. A Equação [2] identificará a diferença na LF e das covariáveis entre o gênero masculino e o gênero feminino.

$$FIN_i = \sum_{s=1}^2 \beta_s D_{s,i} + \sum_{g=1}^G \theta_{s,g} Covar_{g,i} + \sum_{g=1}^M \beta_g D_{s,i} Covar_{g,i} + u_i \quad [1]$$

Na equação [1], *FIN* assume os valores da LF (média aritmética dos *Plausible Value in Financial Literacy*) para os indivíduos *i* (*i*=1, 2, ... 3827); *D_{s,i}* são variáveis *dummies* que assumirão valores de zero (0) ou um (1) e identificam o gênero *s* (*s* = masculino ou feminino) para o indivíduo *i*. Por exemplo, para os indivíduos que se autodeclararem do gênero feminino, *D_{masculino}* = 0, e *D_{feminino}* = 1. Por fim, *β_s*, *θ_{sg}* e *β_m* identificam a média da LF para o gênero masculino (*s*=0) e feminino (*s*=1), o impacto das covariáveis *g* para o gênero *s* e a diferença do impacto das covariáveis entre os gêneros masculino e feminino, respectivamente.

$$FIN_i = \beta_0 + \varphi_k D_{k,i} + \sum_{g=1}^G \theta_{s,g} Covar_{g,i} + \sum_{g=1}^M \beta_g D_{s,i} Covar_{g,i} + u_i \quad [2]$$

Na equação [2] foi suprimido o gênero identificado como o de maior média da LF (*FIN*) e adicionado um intercepto *β₀*. Neste caso, *β₀* identificará a média da LF do gênero que foi suprimido e *φ_s* será a diferença da média da LF suprimido com a média da LF do outro gênero. Os demais coeficientes são conforme descritos na Equação [1].

No Quadro 2 é apresentada uma breve descrição das variáveis consideradas no estudo, sendo a variável dependente o conhecimento e compreensão de conceitos financeiros, e as demais variáveis independentes: frequência de atividades ou tarefas sobre educação financeira nas aulas escolares; envolvimento dos pais em questões de literacia financeira, tratados como fatores de aprendizagem financeira; competitividade; o motivo de trabalho e o motivo de realização de domínio dos alunos; autoeficácia em relação a questões globais; metacognição: compreensão e lembrança; metacognição: resumir; metacognição: avaliação de credibilidade, tratados como fatores de disposição; a grade; o gênero; nível educacional da mãe; riqueza; e, termos e conceitos financeiros aprendidos ou discutidos nas disciplinas escolares.

Quadro 2: Descrição sucinta das variáveis consideradas no estudo da predição do conhecimento e compreensão de conceitos financeiros (Letramento financeiro, Brasil/PISA 2018)

COD	VARIÁVEL	CONCEITO
Y	Desempenho do estudante em LF.	Média aritmética dos 10 Plausible Value in Financial Literacy.
X ₁	Aulas de educação financeira.	Compreende seis questões sobre tarefas ou atividades durante as aulas nos últimos 12 meses que relacionam o uso do dinheiro, pagamento de despesas, investimentos, compras e instituições financeiras (escala de 3 pontos).
X ₂	Envolvimento dos pais em questões de Literacia financeira.	Quatro questões que verificam a frequência de discussão com os pais ou responsáveis sobre assuntos que abordem como gastar o dinheiro, economizar, orçamento familiar, compras e notícias de economia ou finanças (escala de 4 pontos).
X ₃	Competitividade.	Três questões que envolvem situações de competição, desempenho e esforço do aluno (escala de três pontos).
X ₄	O motivo de trabalho e o motivo de realização de domínio dos alunos.	Três questões que abordam satisfação, persistência e prazer no trabalho (escala de 3 pontos).
X ₅	Autoeficácia em relação a questões globais.	Seis perguntas que abordam a autoeficácia do aluno em explicar ou discutir várias questões globais relacionadas a emissões de dióxido de carbono, alterações climáticas globais, condições de trabalho, refugiados, crises econômicas, consequências do desenvolvimento econômico no meio ambiente (escala de 4 pontos).
X ₆	Metacognição: compreensão e lembrança.	Avaliação de seis estratégias de compreender e lembrar de um texto (escala de 1 até 6, avaliado por especialistas).
X ₇	Metacognição: resumir.	Avaliação da utilidade de cinco estratégia para escrever um resumo de um texto de duas páginas (escala de 1 até 6, avaliado por especialistas)
X ₈	Metacognição: avaliação de credibilidade.	Avaliação de cinco estratégia que podem ser utilizadas para se obter credibilidade sobre o recebimento de um e-mail que solicita dados pessoais para que se possa receber um prêmio (escala de 1 até 6, avaliado por especialistas).
X ₉	Grade.	Nível de escolaridade do aluno (Grade 7, 8, 9, 10, 11 e 12).
X ₁₀	Gênero.	Feminino ou masculino.
X ₁₁	Nível educacional da mãe.	Nível escolar com as seguintes categorias: (0) nenhuma escolaridade, (1) ensino primário, (2) secundário inferior, (3) profissional/secundário superior pré-profissional, (4) secundário pós-secundário não superior, (5) superior profissional e (6) terciário e pós-graduação.
X ₁₂	Riqueza	Medida indireta de renda que é identificada a partir da existência de itens domésticos, é usada como proxy da riqueza familiar.
X ₁₃	Conceitos de EF	Termos e conceitos financeiros aprendidos ou discutidos em aula nos últimos 12 meses. Questões sobre 18 itens associado a finanças.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os resultados das avaliações de LF do PISA de 2012 e 2015 mostram que uma proporção notável da variação no desempenho dos alunos em LF dentro de cada país/economia está associada ao seu status econômico, social e cultura familiar. Alunos com pelo menos um dos pais com educação de nível superior têm pontuações mais altas, em média, do que outros alunos. Assim, para proporcionar igualdade de oportunidades, é importante oferecer educação financeira àqueles que de outra forma não teriam acesso a ela através de suas famílias, as escolas são instituições que podem mais facilmente promover a LF entre todos os grupos demográficos, reduzindo assim as lacunas e desigualdades de LF (OECD, 2019).

A competitividade e o domínio do trabalho compõem os motivos de realização, o aluno ideal é alto em domínio do trabalho. A competitividade por si só pode ser problemática, mas a confluência de alta competitividade e maestria de trabalho parece ser benéfica (Silinskas et al, 2021). Ainda, o aluno ideal tem forte autoeficácia escolar e uma inclinação positiva para a escola. Quanto a metacognição, o conhecimento metacognitivo dos alunos foi avaliado perguntando aos alunos sobre a utilidade de várias estratégias de leitura para resolver uma tarefa (resumir um texto ou compreender e lembrar de um texto). Por fim, um novo cenário de metacognição incide sobre um dos processos mais importantes da leitura online, ou seja, a avaliação da qualidade e credibilidade das fontes (OECD, 2018).

IV. Resultados e Análise

Nesta seção apresentamos os resultados empíricos do estudo e analisamos as informações extraídas a partir das regressões propostas. Os dados foram testados para certificar-nos de que estão adequados ao método de análise de dados escolhido, atendendo aos pressupostos do modelo, os resultados foram satisfatórios e condizentes com o esperado segundo a literatura.

Na Tabela 1 apresentamos a matriz de correlação das variáveis, destacamos que o número de observações entre os pares das variáveis é diferente, alguns pares de variáveis têm mais observações completas do que outras. Portanto, a tabela fornece uma ideia inicial sobre o relacionamento linear entre as variáveis dependentes e independentes e isso possibilitará a análise de robustez do modelo.

Tabela 1: Correlação linear das variáveis e número de observações pareadas (Literacia financeira, Brasil/PISA 2018)

	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													
	8311													
X ₁	-0,05	1												
	6596	6596												
X ₂	0,12	0,24	1											
	6342	6188	6342											
X ₃	0,18	0,07	0,12	1										
	6858	5858	5734	6858										
X ₄	0,19	0,09	0,21	0,25	1									
	6693	5759	5646	6577	6693									
X ₅	0,32	0,15	0,20	0,16	0,24	1								
	6105	5398	5303	5989	5935	6105								
X ₆	0,37	0,01	0,06	0,04	0,12	0,20	1							
	6573	5722	5580	6238	6133	5669	6573							
X ₇	0,42	-0,05	0,04	0,03	0,07	0,20	0,44	1						
	6548	5725	5585	6271	6167	5717	6185	6548						
X ₈	0,39	-0,02	0,04	0,03	0,05	0,18	0,33	0,40	1					
	6369	5593	5455	6135	6042	5609	6014	6090	6369					
X ₉	0,54	-0,04	0,11	0,08	0,15	0,18	0,17	0,22	0,16	1				
	8311	6596	6342	6858	6693	6105	6573	6548	6369	8311				
X ₁₀	-0,01	0,06	-0,06	0,15	-0,07	-0,03	-0,06	-0,11	-0,02	-0,14	1			
	8311	6596	6342	6858	6693	6105	6573	6548	6369	8311	8311			
X ₁₁	0,22	0,04	0,07	0,07	0,03	0,15	0,12	0,14	0,11	0,14	0,04	1		
	8000	6463	6214	6711	6558	5993	6445	6420	6252	8000	8000	8000		
X ₁₂	0,44	0,07	0,13	0,13	0,07	0,21	0,19	0,20	0,19	0,24	0,09	0,38	1	
	7004	5717	5507	5964	5832	5312	5768	5726	5591	7004	7004	6832	7004	
X ₁₃	0,37	0,24	0,25	0,14	0,18	0,29	0,17	0,15	0,14	0,20	-0,01	0,13	0,24	1
	7279	6497	6230	6206	6081	5635	6029	6013	5867	7279	7279	7093	6230	7279

Notas: Y = Média aritmética dos 10 *Plausible Value in Financial Literacy*; X₁ = Frequência de atividades sobre educação financeira nas aulas escolares; X₂ = Envolvimento dos pais em questões de Literacia financeira; X₃ =

Competitividade; X_4 = O motivo de trabalho e o motivo de realização de domínio dos alunos; X_5 = Autoeficácia em relação a questões globais; X_6 = Metacognição: compreensão e lembrança; X_7 = Metacognição: resumir; X_8 = Metacognição: avaliação de credibilidade; X_9 = Grade; X_{10} = Gênero (masculino 0, feminino 1); X_{11} = Nível educacional da mãe; X_{12} = Índice de riqueza familiar; X_{13} = Educação financeira nas aulas das disciplinas escolares.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Na Tabela 1, destacamos que as variáveis X_1 (frequência de atividades) e X_{10} (gênero masculino = 0 e gênero feminino = 1) são as únicas variáveis que apresentam associações lineares negativas com a LF. O coeficiente de correlação negativo da variável X_{10} sinaliza para um desempenho de LF menor associado ao gênero feminino. Também pode-se afirmar que dificilmente aparecerá o problema de multicolineariedade entre as variáveis independentes, devido à baixa correlação entre elas. Correlação moderada entre as variáveis independentes ocorre apenas entre dois pares de variáveis (X_7 – metacognição: resumir; X_6 – metacognição: compreensão e lembrança) e (X_7 – metacognição: resumir; X_9 - grade).

A Tabela 2 apresenta a estatística descritiva das variáveis. O alfa de Cronbach é relatado na última coluna para os casos em que foi necessário aplicar a análise fatorial. O alfa Cronbach apresentou resultados satisfatórios, ficando entre 0,702 e 0,896. O número de observações para cada variável variou de 6.105 a 8.311. Um maior desvio padrão é observado na variável educação financeira nas aulas das disciplinas escolares e no nível educacional da mãe.

Tabela 2: Estatística descritiva das variáveis (Letramento financeiro, Brasil/PISA 2018)

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
X_{13}	7.279	6,45	5,58	0,00	18,00	
Fatores de disposição						
* 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
* 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	
Variáveis de controle						
X_9	8.311	-1,00	1,13	-4,00	1,00	
X_{10}	8.311	0,50	0,50	0,00	1,00	
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

Notas: i) Y = Média aritmética dos 10 *Plausible Value in Financial Literacy*; X_1 = Frequência de atividades sobre educação financeira nas aulas escolares; X_2 = Envolvimento dos pais em questões de Literacia financeira; X_3 = Competitividade; X_4 = O motivo de trabalho e o motivo de realização de domínio dos alunos; X_5 = Autoeficácia em relação a questões globais; X_6 = Metacognição: compreensão e lembrança; X_7 = Metacognição: resumir; X_8 = Metacognição: avaliação de credibilidade; X_9 = Grade; X_{10} = Gênero (masculino 0, feminino 1); X_{11} = Nível educacional da mãe; X_{12} = Índice de riqueza familiar; X_{13} = Educação financeira nas aulas das disciplinas escolares; ii) * Foram utilizadas *Weighted Likelihood Estimates* – WLE (Warm, 1989). As pontuações para os estudantes individuais por WLE são padronizadas com média da OCDE de zero e desvio padrão da OCDE de um, $X_{OECD} \sim (\mu_{OECD} = 0, \sigma_{OECD} = 1)$.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Na Tabela 3 são apresentados os coeficientes obtidos pela aplicação dos modelos de regressão expostos na Equação [1] e Equação [2]. Na segunda coluna são apresentados os coeficientes de cada variável na formação da LF para o gênero masculino. Na quarta coluna os coeficientes das variáveis para a formação da LF associado ao gênero feminino. Na sexta coluna os coeficientes que identificam a diferença entre os gêneros feminino e masculino associado ao impacto das variáveis na LF. Por fim, ao lado das colunas dos coeficientes são relatados o nível de significância estatística de seus respectivos coeficientes.

As diferenças as entre o gênero masculino e feminino evidenciam diferenças significativas em três variáveis: i) envolvimento dos pais em questões de LF (X_2), desfavorecendo o gênero feminino; ii) diferença significativa na variável nível educacional da mãe (X_{11}), a qual favorece o gênero feminino e; iii) Educação financeira nas aulas das disciplinas escolares (X_{13}), outra diferença significativa que desfavorece o gênero feminino.

Com base nos resultados da Tabela 3, podemos afirmar que o envolvimento dos pais em questões de LF (X_2) apresenta uma influência positiva de 0,275 (0,049) na formação da LF do gênero masculino, essa influência não ocorre para o gênero feminino. Esses resultados conferem uma diferença desfavorável para o gênero feminino de -0,430 (Sig.= 0,033). Portanto, a frequência que ocorre as discussões com os pais ou responsáveis sobre assuntos que abordem como gastar o dinheiro, economizar, orçamento familiar, compras e notícias de economia ou finanças contribuem para a formação da LF apenas para o gênero masculino.

Tabela 3. Coeficientes para os preditores da LF para o gênero masculino, gênero feminino e diferenças entre os gêneros (coeficientes obtidos com a aplicação das equações 1 e 2)

Variáveis	Masculino (M)		Feminino (F)		Diferença (F – M)	
	Coef.	Sig.	Coef.	Sig.	Coef.	Sig.
X_1	-1,120	0,000	-0,775	0,000	0,345	0,123
X_2	0,275	0,049	-0,154	0,178	-0,430	0,033
X_3	0,706	0,000	0,543	0,000	-0,164	0,512
X_4	0,305	0,055	0,233	0,106	-0,071	0,778
X_5	0,846	0,000	0,769	0,000	-0,077	0,727
X_6	0,910	0,000	0,984	0,000	0,074	0,765
X_7	1,365	0,000	1,722	0,000	0,357	0,176
X_8	1,378	0,000	1,714	0,000	0,336	0,233
X_9	3,014	0,000	2,494	0,000	-0,520	0,061
X_{11}	-0,085	0,302	0,324	0,000	0,409	0,001
X_{12}	1,826	0,000	2,035	0,000	0,208	0,426
X_{13}	0,280	0,000	0,136	0,000	-0,144	0,001
Const.	47,128	0,000	45,336	0,000	-1,792	0,004
R ² Ajustado	0,52		0,53			
Observações	1.806		2.021		3.827	
População	439.886		493.311		933.197	

Obs: X_1 = Frequência de atividades sobre educação financeira nas aulas escolares; X_2 = Envolvimento dos pais em questões de Literacia financeira; X_3 = Competitividade; X_4 = O motivo de trabalho e o motivo de realização de domínio dos alunos; X_5 = Autoeficácia em relação a questões globais; X_6 = Metacognição: compreensão e lembrança; X_7 = Metacognição: resumir; X_8 = Metacognição: avaliação de credibilidade; X_9 = Grade; X_{11} = Nível educacional da mãe; X_{12} = Índice de riqueza familiar; X_{13} = Termos e conceitos propostos nas disciplinas escolares.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

O nível educacional da mãe (X_{11}) aparece de forma a não contribuir significativamente para a formação da LF associado ao gênero masculino, mas apresenta uma influência positiva de 0,324 (Sig.= 0,000) para a formação da LF do gênero feminino. Esses resultados conferem uma diferença favorável de 0,409 (Sig.= 0,001) para a formação do conhecimento financeiro do gênero feminino. Dessa forma, o nível educacional da mãe parece exercer um importante papel influenciador na formação da LF apenas para as meninas.

Outra variável que ganha destaque na formação da LF dos jovens brasileiros é a educação financeira nas aulas (X_{13}), ou seja, os termos e conceitos financeiros aprendidos ou discutidos nas disciplinas escolares. É notável o impacto dos conteúdos em sala de aula sobre conhecimento adquirido pelos alunos. Porém deve-se destacar que, na forma atual como esses conteúdos são apresentados e discutidos em aula, tendem a impactar mais para a formação da LF do gênero masculino com uma influência de 0,280 (Sig.= 0,000) do que para o gênero feminino com um impacto de 0,136 (Sig.= 0,000). Esses valores conferem uma diferença desfavorável de -0,144 (Sig.= 0,001) para a formação do conhecimento financeiro associado ao gênero feminino.

Em síntese, observa-se uma diferença significativa nas constantes. Essa diferença tende a desfavorecer o gênero feminino, ou seja, em média a LF do gênero feminino apresenta uma diferença de -1,792 (Sig.= 0,004) quando comparada com a média da LF do gênero masculino.

Em linhas gerais, os resultados aqui apresentados condizem com a literatura. A primeira constatação é que as meninas tendem a ter um desempenho pior do que os meninos (Arellano et al., 2018, Chambers et al. 2019,

Bottazzi & Lusardi, 2021, Okamoto & Komamura, 2021). Amagir et al (2022) verificaram que o grau de instrução das mães impacta na LF dos filhos, e Bottazzi & Lusardi (2021) destacam que isso é ainda mais importante na LF das meninas na Itália. Ao analisar os dados do Brasil, confirmamos a validade desta afirmação para as estudantes brasileiras, onde se observou que a variável nível educacional da mãe favorece o gênero feminino. Desse modo, podemos registrar o impacto positivo da família, em especial, o papel das mães na LF das meninas.

Igualmente, Chambers et al. (2019) e Amagir et al (2022), reforçam que os pais podem influenciar na LF dos filhos. Ou seja, variáveis como o nível de escolaridade mais alto da mãe e o nível de escolaridade mais alto do pai se correlacionam positivamente com a LF do aluno, sugerindo que os pais, especificamente as mães, podem influenciar a LF de seus filhos, bem como a diferença de gênero. Além disso, ter uma mãe morando na casa do aluno apresenta a associação mais forte com a LF do aluno. Embora a maioria dos alunos da amostra relate ter uma mãe morando em sua casa, esse achado pode apontar para uma de duas coisas, que as mães influenciam a LF de seus filhos, ou que ter uma mãe morando em casa com a criança influencia no conhecimento geral.

Entretanto, no estudo de Silinskas et al. (2021) o envolvimento dos pais em questões financeiras não se relacionou ou se relacionou negativamente com os escores de LF entre os estudantes finlandeses. Já no presente estudo, o envolvimento dos pais em questões de LF apresentou uma influência positiva na formação da LF do gênero masculino, mas essa influência não ocorre para o gênero feminino. Quanto ao impacto dos conteúdos em sala de aula sobre conhecimento adquirido pelos alunos, evidenciou-se que tende a impactar mais para a formação da LF do gênero masculino do que para o gênero feminino. No entanto, para Moreno-Herrero et al. (2018) e Tang & Peter (2015) a educação financeira nas aulas escolares assim como, a frequência com que os jovens discutem assuntos financeiros com seus pais foram hipotetizados como positivamente relacionados à LF.

Concomitante, assim como sinalizam Silinskas et al. (2021) é interessante encorajar os adolescentes a conhecerem e aperfeiçoarem estratégias metacognitivas eficazes na compreensão de textos e informações contextuais, isto é, ser capaz de entender-lembrar, resumir e avaliar a credibilidade. A participação dos pais, em discussões sobre finanças com seus filhos, segundo Silinskas (2023) permite ao adolescente alcançar maior clareza, e utilizar serviços financeiros com confiança, podendo desta forma vir a desenvolver um nível mais avançado de LF. Já que a avaliação crítica da informação (sua fonte e relevância) é essencial em muitos domínios da vida, incluindo a LF. E, se torna principalmente relevante em nosso contexto atual de rápida digitalização, em que serviços e produtos financeiros trazem novos riscos. Com isso, a falta de experiência financeira torna os adolescentes alvos fáceis para golpes deliberados, assim o uso de estratégias metacognitivas pode ajudar no gerenciamento consciente dessas informações financeiras.

Isso se mostra particularmente preocupante para as mulheres que precisam lidar com circunstâncias, sobretudo, desafiadoras. Por exemplo, têm necessidades de poupança diferentes porque tendem a viver mais do que os homens, têm vidas laborais mais curtas (as mulheres têm menos ligação ao mercado de trabalho, com carreiras interrompidas pela maternidade), têm salários mais baixos do que os homens e tendem a gastar parte de sua aposentadoria como viúvas. Ainda, é provável que assumam a responsabilidade primária pela criação dos filhos e desempenhem um papel importante na transmissão de hábitos e habilidades financeiras para eles (Arellano et al., 2018). O que levanta o alerta de que as jovens de hoje serão essas mulheres (mães) no futuro, isso se apresenta como uma ameaça estereotipada (Tinghög et al., 2021).

Na edição do PISA 2022 percebe-se uma estabilidade geral com relação a edição anterior, com pouca evolução global, apenas com melhoras pontuais em países como Peru, mas quedas em Canadá, Polônia e Portugal. O Brasil manteve pontuação média de 416 a 420, sem melhora estatisticamente em quatro anos. Contudo, acreditamos que a participação do país na avaliação da LF proporciona melhora nesse domínio para futuras gerações. Vale lembrar que há uma diferença de 10 anos entre a primeira participação do país na avaliação da LF e a última, deixando margem para interpretar a melhora como implementação da EF nas escolas, adequação de políticas públicas, grade curricular ou incentivo aos jovens na busca de conhecimentos financeiros e desenvolvimento de habilidades em finanças.

V. Considerações Finais

Neste trabalho, examinamos as diferenças de gênero na LF entre estudantes do ensino fundamental (grande maioria) no Brasil usando dados do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA 2018). A análise dos resultados deste estudo permitiu não rejeitar a hipótese 1, pois constatamos que há uma diferença desfavorável para o gênero feminino, que apresentou menor grau de LF em comparação ao gênero masculino. Também não rejeitamos, parcialmente, a hipótese 2, visto que as variáveis influenciadoras da LF em jovens estudantes no Brasil têm impactos diferentes entre os gêneros masculino e feminino. Essa afirmação é válida para três variáveis analisadas: envolvimento dos pais em questões de LF, nível educacional da mãe e, termos e conceitos financeiros discutidos nas disciplinas escolares.

Silinskas et al. (2021) sugerem algumas recomendações que podem aumentar as habilidades na LF entre adolescentes. Primeiro, destacam que a educação financeira nas escolas precisa ser incentivada para desenvolver

habilidades de LF dos adolescentes. Isso se mostra importante porque a LF beneficia indivíduos e famílias, tendo em vista que os indivíduos providos dessas habilidades podem tomar melhores decisões. Os adolescentes devem se familiarizar e ser encorajados a utilizarem estratégias metacognitivas eficazes na compreensão de textos e informações, visto que a avaliação crítica da informação é essencial em muitos domínios da vida, sobretudo, na LF.

Quanto às implicações práticas do estudo, entende-se que a educação financeira nas escolas precisa ser aprimorada para desenvolver habilidades em LF dos adolescentes de modo a impactar positiva e igualmente ambos os gêneros. Isso se mostra relevante tendo em vista que a LF beneficia indivíduos e famílias a tomar decisões melhores e mais fundamentadas.

Com os resultados obtidos em nosso estudo, fica explícita a necessidade de desenvolver políticas que influenciem na redução da desigualdade de gênero e potencialize o comportamento financeiro do gênero feminino. Este trabalho mostrou-se relevante para inspirar formuladores de políticas, a dedicar-se na busca de alternativas que entreguem a sociedade o desenvolvimento de habilidades financeiras entre os jovens, que é um fator essencial a ser trabalhado nas escolas, não apenas para que os indivíduos aprimorem sua LF, mas principalmente, para suprimir desigualdades de gênero, e garantir que as mulheres possam alcançar a LF que proporcionará a evolução econômica familiar e comunitária.

Como limitações do estudo, reforçamos que explicações tradicionais, baseadas em características socioeconômicas e habilidades cognitivas, não podem explicar totalmente a lacuna da LF observada entre homens e mulheres, são necessárias outras pesquisas para compreender os fatores que dão origem à diferença de gênero na LF, para então proporcionar oportunidades igualitárias favoráveis para ambos os gêneros.

Nesse sentido, sugerimos que estudos futuros procurem analisar as variações advindas das características da escola frequentada pelo aluno, com o intuito de elucidar a diferenciação tanto do tipo de gestão como do direcionamento do ensino adotada nas escolas públicas e privadas no Brasil. Complementamos ainda sugerindo a realização de estudos que façam análise semelhante para compreender se a desigualdade de gênero ocorre também em outros países no âmbito da LF.

Esta é uma pesquisa pioneira em análise de dados de educação financeira entre jovens em âmbito nacional, o que coloca como diferencial o fato de serem utilizados dados diferentes dos que já foram avaliados por pesquisadores anteriormente, os quais focavam majoritariamente em universitários, em locais pontuais, e com faixa etária acima de 18 anos, portanto, esse resultado é inovador, e ainda assim sustenta a diferença persistente entre gêneros em diferentes idades, e que persiste na realidade nacional.

Os resultados aqui encontrados alertam para a necessidade de mais pesquisas para compreender outros fatores que possam estar causando tal diferença entre os gêneros quanto ao nível de LF aqui percebido, para assim combater esta discrepância com adaptações educacionais, familiares e sociais, visto que ainda não é encontrada com clareza e unanimidade uma causa pontual na literatura.

Referências

- [1]. Amagir, Aisa; Brink, Henriëtte Maassen van den; Groot, Wim; Wilschut, Arie. (2022) SaveWise: The impact of a real-life financial education program for ninth grade students in the Netherlands, *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, Volume 33, 100605, ISSN 2214-6350, <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2021.100605>.
- [2]. Arellano, A., Cámara, N., Tuesta, D. (2018) Explaining the gender gap in financial literacy: the role of non-cognitive skills. *Economic notes - Monte Paschi Siena*, v. 47 (2-3), p. 495-518 <https://doi.org/10.1111/ecno.12113>.
- [3]. Bottazzi, L. & Lusardi, A. (2021). Stereotypes in financial literacy: evidence from PISA. *Journal of Corporate Finance*, v. 71 <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101831>.
- [4]. Cannistrà, M., Agasisti, T., Amagir, A., Poder, K., Holz, O., Vartiak, L., & De Witte, K. (2022). A comparative analysis of financial literacy levels and initiatives among students in five European countries. *Research in Comparative and International Education*, 17(2), 246-280. Article 17454999211066183. <https://doi.org/10.1177/17454999211066183>.
- [5]. Chambers, R. G., Asarta, C. J., Farley-Ripple, E. N. (2019). Gender, parental characteristics, and financial knowledge of high school students: evidence from multicountry data. *Journal of Financial Counseling and Planning*, v. 30, n. 1, p. 97-109 <http://dx.doi.org/10.1891/1053-3073.30.1.97>.
- [6]. Furrebøe, E. F. & Nyhus, E. K. (2022). Financial self-efficacy, financial literacy, and gender: A review. *J. Consum. Aff.*, v. 56, p. 743–765 <https://doi.org.ez47.periodicos.capes.gov.br/10.1111/joca.12436>.
- [7]. Happ, R., Hahn, J., Jang, K., Rüter, I. (2022). Financial knowledge of university students in Korea and Germany. *Research in Comparative & International Education*, v. 17, n. 2, p. 301-327 <https://doi.org.ez47.periodicos.capes.gov.br/10.1177/17454999221086357>.
- [8]. Ministério da Educação. (2022). *Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa)*. Recuperado de <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/avaliacao-e-exames-educacionais/pisa/historico>.
- [9]. Moreno-Herrero, D., Salas-Velasco, M., & Sánchez-Campillo, J. (2018). 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*, v. 95, p. 334–351 <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2018.10.042>.
- [10]. Murugiah, Logasvathi; Ismail, Rusmawati; Taib, Hasniza Mohd; Applanaidu, Shri Dewi; Long, Muhamad Noor Habibi B.Hj. (2023) Children's understanding of financial literacy and parents' choice of financial knowledge learning methods in Malaysia, *MethodsX*, Volume 11, 2023, 102383, ISSN 2215-0161, <https://doi.org/10.1016/j.mex.102383>.
- [11]. Okamoto, S. & Komamura, K. (2021). Age, gender, and financial literacy in Japan. *PLoS ONE*, v. 16, n. 11, e0259393 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0259393>.
- [12]. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2018). *PISA 2018, draft analytical frameworks, may 2016*. OECD.

- [13]. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2019). Pisa 2018 assessment and analytical framework. In _____. *Pisa 2018 financial literacy framework*. OECD.
- [14]. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2020). *PISA 2018 Results (Volume IV): Are Students Smart about Money?*, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/48ebd1ba-en>.
- [15]. Ostovarfar, J., Kaveh, M.H., Vardanjani, H.M. et al. Improving family health climate, effect of role modeling and maternal support in female students. *BMC Prim. Care* 24, 70 (2023). <https://doi.org/10.1186/s12875-023-02015-7>.
- [16]. Preston, A. C. & Wright, R. E. (2019). Understanding the gender gap in financial literacy: evidence from Australia. *Economic Society of Australia*, v. 95, p. 1-29 <https://doi.org/10.1111/1475-4932.12472>.
- [17]. Silinskas, G., Ahonen, A. K., Wilska, T. (2021). Financial literacy among finnish adolescents in PISA 2018: the role of financial learning and dispositional factors. *Large-scale Assessments in Education*, v. 9, n. 24 <https://doi.org/10.1186/s40536-021-00118-0>.
- [18]. Silinskas, G., Ahonen, A. K., & Wilska, T.-A. (2023). School and family environments promote adolescents' financial confidence: Indirect paths to financial literacy skills in Finnish PISA 2018. *Journal of Consumer Affairs*, 57(1), 593–618. <https://doi.org/10.1111/joca.12513>.
- [19]. Tang, N., & Peter, P. C. (2015). Financial knowledge acquisition among the young: The role of financial education, financial experience, and parents' financial experience. *Financial Services Review*, v. 24 n. 2, 119 <https://doi.org/10.1111/joca.12069>.
- [20]. Tinghög, G., Ahmed, A., Barrafreem, K., Lind, T., Skagerlund, K., Västfjäll, D. (2021). Gender differences in financial literacy: the role of stereotype threat. *Journal of Economic Behavior and Organization*, v. 192 <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2021.10.015>.