

COMPETÊNCIA FINANCEIRA DOS ESTUDANTES BRASILEIROS: ANÁLISE DO PISA 2015

Mônica Ingrid da Silva Carlo (UFSCar) - monica.ingrid@hotmail.com

Flávio Leonel de Carvalho (UFSCar) - flavio@ufscar.br

Resumo:

O objetivo da presente pesquisa foi analisar de forma comparativa o desempenho dos estudantes brasileiros em relação ao nível de letramento financeiro. Para isso, utilizou-se a base de dados do PISA 2015 e os relatórios emitidos pela OCED que, com base em um teste de competência financeira, agrupou em 5 níveis os estudantes de 15 anos, de 15 países, conforme o nível de letramento financeiro. Além da performance dos estudantes no teste, analisou-se as respostas do questionário que abordou questões associadas ao tema. Como resultado, constatou-se que 61,98% dos estudantes declararam não ter aprendido administrar seu dinheiro na escola. Além disso, 75% dos estudantes brasileiros, quando agrupados conforme o nível de letramento financeiro, foram classificados nas duas piores posições, sendo 53% deles classificados no grupo de menor desempenho. Com base nos resultados conclui-se que os estudantes brasileiros não estão desenvolvendo suas competências financeiras de forma adequada. Além disso, verifica-se que o Brasil apresentou o pior desempenho em termos de letramento financeiro se comparado aos 15 países participantes do PISA 2015.

Palavras-chave: Educação financeira; PISA; finanças pessoais.

Área temática: Educação e Pesquisa em Contabilidade

COMPETÊNCIA FINANCEIRA DOS ESTUDANTES BRASILEIROS: ANÁLISE DO PISA 2015

Resumo

O objetivo da presente pesquisa foi analisar de forma comparativa o desempenho dos estudantes brasileiros em relação ao nível de letramento financeiro. Para isso, utilizou-se a base de dados do PISA 2015 e os relatórios emitidos pela OCED que, com base em um teste de competência financeira, agrupou em 5 níveis os estudantes de 15 anos, de 15 países, conforme o nível de letramento financeiro. Além da performance dos estudantes no teste, analisou-se as respostas do questionário que abordou questões associadas ao tema. Como resultado, constatou-se que 61,98% dos estudantes declararam não ter aprendido administrar seu dinheiro na escola. Além disso, 75% dos estudantes brasileiros, quando agrupados conforme o nível de letramento financeiro, foram classificados nas duas piores posições, sendo 53% deles classificados no grupo de menor desempenho. Com base nos resultados conclui-se que os estudantes brasileiros não estão desenvolvendo suas competências financeiras de forma adequada. Além disso, verifica-se que o Brasil apresentou o pior desempenho em termos de letramento financeiro se comparado aos 15 países participantes do PISA 2015.

Palavras-chave: Educação financeira; PISA; finanças pessoais.

Área temática do evento: Educação e Pesquisa em Contabilidade.

1 INTRODUÇÃO

Um tema de grande relevância social e econômica é a necessidade de educação financeira na tomada de decisões cotidianas. Muito se discute a respeito da importância da educação financeira na vida das pessoas, ou a respeito da falta de educação financeira e suas consequências. A falta de conhecimentos financeiros pode comprometer “a tomada de decisões e levar os sujeitos a escolhas equivocadas e nocivas à saúde de suas finanças, afetando negativamente não só o plano individual, mas os planos ambiental e econômico” (LIMA; COSTA, 2015, p. 32). Wisniewski (2011) reforça esse pensamento ao afirmar que a falta de saúde financeira afeta também a qualidade de vida dos indivíduos. Isso ocorre porque as dívidas podem gerar problemas familiares e sofrimento psíquico, além de afetar a produtividade no trabalho. Dessa forma, decisões financeiras errôneas poderão causar, além do aspecto financeiro, impactos sociais relevantes.

Desse modo, pontua-se a necessidade da implantação de programas educacionais voltados a preparar os indivíduos para a tomada de decisões envolvendo recursos financeiros. Essa necessidade é reconhecida nas diretrizes educacionais e na legislação que trata dos objetivos das redes de ensino em relação à aprendizagem nas escolas. Dentre os temas que devem ser abordados, a Lei nº 934, de 20 de Dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional enfatiza a “saúde, vida familiar e social, educação para o consumo, educação financeira e fiscal, trabalho, ciência e tecnologia e diversidade cultural” (BRASIL, 2018, p. 20). Nesse sentido, através do Decreto Federal 7.397/2010, foi criada a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), que objetiva ajudar no fortalecimento da cidadania oferecendo e apoiando ações que auxiliem a população na tomada de decisões financeiras acertadas, agindo através da difusão da educação financeira nas escolas e também entre adultos (BRASIL, 2018).

Segundo a ENEF (BRASIL, 2018), a educação financeira se relaciona com diversos temas explorados nos Ensinos Fundamental e Médio e, a fim de incluir a educação financeira ao longo do processo de formação destes estudantes, foi criado o Programa Educação Financeira nas Escolas. No entanto, Matias (2018) afirma que no Brasil ainda não é comum se trabalhar temas como a educação financeira no ensino regular, onde a Matemática Financeira só é apresentada trazendo alguns conceitos básicos que, sozinhos, não conseguem munir os estudantes de conhecimentos fundamentais para o gerenciamento de suas finanças.

Além disso, o sistema educacional brasileiro, se comparado aos sistemas de países desenvolvidos, ou mesmo aos países em desenvolvimento, apresenta um nível de desempenho abaixo da média, como afirmam Fleury e Mattos (1991) em um estudo onde compararam o sistema educacional brasileiro e o de outros países, como Estados Unidos, França, Alemanha, Coreia, Cuba e Japão.

Verifica-se ainda que, conforme mostra o relatório do PISA 2015 (BRASIL, 2016), estudantes brasileiros, comparados a estudantes de países participantes da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD), mas com mesma escolaridade, apresentam desempenho abaixo da média em termos de conhecimento relacionadas às ciências, leitura e matemática. Assim, evidencia-se a necessidade de se analisar o desempenho dos estudantes brasileiros em assuntos especificamente relacionados a educação financeira, comparando-o ao desempenho de outros países.

De acordo com informações do portal do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) (BRASIL, 2018), o Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA), no ano de 2015, realizou uma avaliação chamada de Competência Financeira e classificou os alunos em diferentes níveis de conhecimento na área (OECD, 2017).

Nesse estudo, foi selecionada uma amostra de cerca de 23.141 alunos e 8.287 professores de 841 escolas no Brasil.

Considerando a importância da educação financeira, sua obrigatoriedade, conforme diretrizes bases da educação, e a existência de uma pesquisa internacional que avalia aspectos importantes relacionados ao tema, questiona-se: os estudantes brasileiros estão desenvolvendo as competências financeiras de forma adequada? Considerando a Base Nacional Curricular Comum (BNCC) e o ensino da educação financeira nas escolas brasileira, o que nos mostra a posição comparativa do Brasil perante outros países em relação as competências financeiras avaliadas por meio do PISA 2015?

Desse modo, tendo em vista que tal assunto é essencial para melhorar a autonomia financeira dos indivíduos e proporcionar aos mesmos ferramentas com a finalidade de garantir um futuro financeiro saudável através do gerenciamento de suas finanças pessoais, o objetivo desta pesquisa foi analisar, de forma comparativa o desempenho dos estudantes brasileiros em relação ao nível de letramento financeiro. Para isso, foi utilizada a base de dados do PISA 2015 (OECD, 2018).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Educação financeira pode ser definida como o processo onde os indivíduos e a sociedade têm a oportunidade de melhorar sua relação com os conceitos financeiros, adquirindo as competências necessárias para fazer escolhas melhores e contribuir com a formação de pessoas responsáveis (SILVA; PEREIRA, 2015). A educação financeira também pode ser compreendida como o processo de desenvolvimento de habilidades capazes de auxiliar no processo de tomada de decisões e no gerenciamento das finanças pessoais, sendo fundamental para a integração dos indivíduos na sociedade e para a melhora do relacionamento das pessoas com o sistema financeiro (SAVOIA; SAITO; SANTANA, 2007). A alfabetização financeira, por sua vez, é o processo de conhecer e compreender conceitos e riscos financeiros (OECD, 2017).

Wisniewski (2011) realizou um estudo objetivando analisar o quão importante a educação financeira é no que diz respeito às finanças pessoais, concluindo ser essencial para a gestão das finanças pessoais, além de afetar positivamente o hábito de poupança e viabilizar o acesso dos investidores a novas modalidades de investimentos. Destaca-se ainda que, diante dos elevados níveis de consumo e do consequente endividamento das famílias brasileiras, o acesso à educação financeira torna-se ainda mais importante.

A importância social e econômica da educação financeira foi demonstrada por Lusardi (2008) que realizou uma pesquisa onde analisou o preparo dos indivíduos com relação às decisões de poupança e de aposentadoria. No estudo o autor constatou que havia analfabetismo financeiro difundido nos Estados Unidos da América, principalmente em grupos formados com pessoas com baixa escolaridade e de mulheres. Além disso, o autor enfatiza a importância do uso de programas para orientar a população com relação às suas decisões financeiras. Outro ponto abordado pelo pesquisador é a questão de investimentos em publicidade voltada ao consumo, enquanto poucos recursos eram despendidos com a finalidade de incentivar as pessoas a pouparem.

Para Matias (2018, p.74) a educação financeira vai além de “aprender a economizar, cortar gastos, poupar e acumular dinheiro”, é também saber se preparar para ter qualidade de vida, tanto no presente, quanto no futuro. Com recursos financeiros suficientes para levar uma vida confortável e também a possibilidade de possuir recursos suficientes para possíveis

imprevistos. É fazer com que os indivíduos reflitam sobre as atitudes que devem ser tomadas para se alcançar uma situação financeira estável.

Para Araújo e Souza (2012) a crescente importância da educação financeira pode ser justificada pela necessidade que cada cidadão tem de cumprir seus deveres perante a sociedade, uma vez que pessoas financeiramente educadas são mais capazes de planejar suas compras e honrar os compromissos financeiros adquiridos.

Na mesma linha de análise Vieira, Bataglia e Sereia (2011) realizaram um estudo com o objetivo de verificar se a educação financeira que os alunos obtêm nos cursos de graduação pode influenciar nas atitudes de consumo, poupança e investimentos. Concluíram que embora a formação acadêmica contribua para uma melhor tomada de decisões, a experiência prática e familiar também precisam ser investigadas.

Os autores citados (SILVA; PEREIRA, 2015; SAVOIA; SAITO; SANTANA, 2007; WISNIEWSKI, 2011; LUSARDI, 2008; MATIAS, 2018; ARAÚJO; SOUZA, 2012; VIEIRA; BATAGLIA; SEREIA, 2011) ressaltam a importância da educação financeira na sociedade citando aspectos importantes como o consumo consciente, o pagamento de dívidas e atitudes de poupança e investimentos. Entretanto, conforme Savoia, et al (2007) a educação financeira no Brasil é menos desenvolvida do que em países como os Estados Unidos e o Reino Unido. Os autores pontuam que nos Estados Unidos o tema é difundido em alguns estados obrigatoriamente no ensino médio e 72% dos bancos ali presentes promovem programas voltados a educação financeira de seus clientes, assim como diversas outras organizações. Já no Reino Unido há, por exemplo, um fundo com a finalidade de incentivar a poupança, afirmam os autores. Explicam também que essa diferença se deve a fatores históricos e culturais e a responsabilidade das instituições no processo de difusão da educação financeira. Nesse estudo citado, Savoia et al (2007) propuseram cinco ações capazes de ajudar o engajamento de agentes públicos e privados na educação financeira, sendo: incentivar a população a criar e manter poupanças; inserir a educação financeira nos programas escolares de todos os níveis; desenvolver, através de instituições de ensino e da mídia, conceitos de crédito, investimento e consumo; coordenar os esforços entre o governo e a sociedade e; monitorar a qualidade dos programas de educação financeira oferecidos.

Maciel, Souza e Freitas (2018) apontam que o desconhecimento sobre o tema “educação financeira” por parte da população brasileira é bastante acentuado e que o melhor caminho para mudar essa situação é através de propostas educacionais que aproximem as pessoas em formação com os produtos financeiros. Adicionalmente, Cordeiro, Maia e Silva (2019) realizaram um trabalho onde destacam a importância da educação financeira para crianças que, desde muito cedo, são expostas ao consumo, reforçando que os ensinamentos financeiros ocorram desde os primeiros anos do ensino fundamental. Os autores afirmam que a educação financeira pode ser exposta de diferentes maneiras para diferentes públicos como, por exemplo, estudantes e investidores e, no caso das crianças dos primeiros anos do ensino fundamental, sugerem a abordagem através de histórias em quadrinhos.

Silva e Pereira (2015) pontuam que a educação financeira entra no mundo escolar com a finalidade de ajudar o aluno a compreender aspectos importantes da organização social em torno do mundo financeiro. Desse modo, de acordo com o autor, desenvolver a capacidade de lidar com o próprio dinheiro é essencial para a formação de um cidadão crítico. Silva (2015, p, 133) cita que os professores, principalmente da área de matemática, têm o desafio de “transformar montes de fórmulas e problemas repetitivos mecanicamente em conhecimento com significado”.

Pereira et al (2017) pontua que são três os fatores necessários para o alcance de um bom nível de educação financeira para os jovens. O primeiro deles refere-se ao papel dos pais ou

responsáveis que, conforme o autor, são pilares da formação de indivíduos financeiramente conscientes, que devem sempre prezar em manter uma saúde financeira que sirva de exemplo aos indivíduos em desenvolvimento com quem têm contato. Segundo ponto abordado é a valorização do tema por parte dos governantes e órgãos relacionados à educação, a fim de inseri-lo na matriz curricular das escolas. E por fim, os professores, que em conjunto com as condições anteriores, terão as condições necessárias para tratar da educação financeira nas escolas.

Conforme estabelece a Lei de Diretrizes e Bases de Educação Nacional (BRASIL, 1996), em seu art. 26 (alterado pela Lei nº 12.796, de 2013) os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum. Assim, de acordo com Brasil (2019), a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento que define o que os estudantes deverão aprender e desenvolver ao longo de sua Educação Básica.

No ensino da matemática no ensino fundamental (do 1º ao 9º ano), a BNCC propõe cinco unidades temáticas que orientam as habilidades que devem ser desenvolvidas, sendo: Números, Álgebra, Geometria, Grandezas e Medidas e Probabilidade e Estatística. Assim, dentro dessas temáticas, a BNCC destacou o ensino da educação financeira. Na temática Grandezas e Medidas, nos primeiros anos do ensino fundamental (1º a 5º ano), é necessário que os alunos consigam resolver problemas de compra e venda e que possam tomar atitudes éticas com relação ao consumo. Nos anos finais do ensino fundamental (6º ao 9º ano), na temática Números, dentre outras competências, os alunos deverão dominar operações com números naturais, inteiros e racionais, além de cálculos que envolvam porcentagem, juros, descontos e acréscimos. A BNCC destaca outros conceitos a serem trabalhados relacionados a temática letramento financeiro, sendo eles conhecimentos básicos de economia e finanças, envolvendo assuntos como taxas de juros, inflação, rentabilidade e liquidez de investimentos e conceitos de impostos. Ou seja, supõe-se que, com a adoção da nova BNCC, ao chegar ao ensino médio os alunos já tenham embasamento teórico e conhecimento financeiro fundamental.

Sendo assim, considerando o quão relevante a educação financeira é para a sociedade, a criação de diretrizes que objetivam melhorar o nível de educação financeira da população, a presença do assunto na BNCC e a necessidade instrumentalizar as pessoas com esse conhecimento, fica evidente a necessidade de se investigar qual tem sido a performance dos estudantes brasileiros nos conhecimentos específicos relacionados ao letramento financeiro e qual o desempenho do Brasil enquanto nação, se comparado a outros países no que tange a competência financeira de seus estudantes.

5 METODOLOGIA

O objetivo desta pesquisa foi analisar de forma comparativa o desempenho dos estudantes brasileiros em relação ao nível de letramento financeiro. Para isso, foram utilizadas a base de dados do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA) referente ao ano de 2015 e os relatórios de análises de resultados disponibilizados pela OECD.

O PISA é coordenado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD) e em 2015 tratou-se de uma avaliação aplicada a alunos matriculados a partir do 7º ano do ensino fundamental, com idade superior a 14 anos (a partir dos 15 anos), idade esperada para a conclusão da escolaridade básica na maioria dos países. Participaram da pesquisa cerca de 540 mil alunos (OECD, 2017), sendo que a pesquisa foi realizada com 23.141 alunos e 8.287 professores de 841 escolas do Brasil (BRASIL, 2018).

A avaliação do PISA ocorre a cada três anos e envolve três áreas de conhecimento, Leitura, Matemática e Ciências. Em 2015 foram avaliados adicionalmente o nível de

conhecimento relativo à Competência Financeira e à Resolução Colaborativa de Problemas. Para isso, o teste buscou avaliar, além a capacidade de produção de conhecimento dos estudantes, até onde conseguem aplicar os conhecimentos adquiridos (OECD, 2017).

Para pontuar o nível de letramento financeiro dos estudantes e posteriormente agrupá-los em cinco níveis, conforme o nível de conhecimento ou capacidade para resolução de problemas, a OECD (2017) avaliou os estudantes sob três perspectivas, sendo ela referentes a conteúdo, processos e contextos, conforme Quadro 1.

Quadro 1 – Aspectos considerados na pontuação do letramento financeiro.

Por conteúdo	Por Processos	Por contexto
Dinheiro e transações;	Identificar informações financeiras;	Educação e trabalho;
Planejamento e gerenciamento de finanças;	Analisar informações em contexto financeiro;	Lar e família;
Risco e recompensa;	Avaliar problemas financeiros;	Individual;
Cenário Financeiro.	Aplicar conhecimentos e compreensão da área;	Social.

Fonte: elaboração própria, com base em OECD (2017).

Observa-se no Quadro 1 que cada perspectiva da avaliação foi analisada considerando quatro diferentes tópicos, sendo que cada um deles foi avaliado por questionário (OECD, 2017). O conteúdo refere-se ao conhecimento e nível de compreensão necessários para executar determinadas tarefas. Processos são estratégias e/ou abordagens mentais necessárias para resolver determinada questão. Os contextos são as situações onde será necessário aplicar o conhecimento, as habilidades e os entendimentos adquiridos.

O teste buscou construir indicadores para auxiliar na proposição de políticas públicas com o objetivo de contribuir para a melhoria do ensino básico oferecido nos países pesquisados. Sendo assim, para realizar uma análise comparativa entre o resultado da amostra brasileira com o desempenho dos estudantes dos demais países participantes, analisaram-se os microdados do questionário de competência financeira (OECD, 2018) e o relatório da OECD (OECD, 2017).

6 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A primeira análise realizada levou em consideração as respostas dos estudantes brasileiros participantes do PISA 2015 referentes as questões sobre educação financeira. Como já citado anteriormente, não foram todos os 23.141 alunos brasileiros participantes que responderam as questões do teste de competência financeira. Assim, levando em consideração apenas os alunos respondentes, com base nos microdados do PISA 2015 (OECD, 2018) e relatórios divulgados (OECD, 2017), foram elaboradas as análises e tabelas apresentadas na sequência.

O primeiro bloco de questões (Bloco 1) foi composto por perguntas sobre como os alunos aprenderam a administrar seu dinheiro. Os resultados (Tabela 1) mostram que a maioria dos alunos (61,98%) consideram que não aprenderam a administrar seu dinheiro no ambiente escolar em um assunto ou curso específico sobre o tema e tão pouco o tema foi abordado como parte integrante de outro assunto ou curso (67,72%). Em contrapartida, 53,61% dos alunos afirmaram que já aprenderam a administrar seu dinheiro em uma atividade realizada fora do ambiente escolar. Desse modo, verifica-se que entre os respondentes brasileiros, a escola não foi apontada como o local principal onde os alunos aprendem sobre educação financeira. Esse é um importante ponto de atenção, pois conforme Maciel, Souza e Freitas (2018) o melhor

caminho para melhorar o conhecimento sobre educação financeira é através de propostas educacionais que aproximem estudantes de produtos financeiros.

Tabela 1 – Onde os alunos aprenderam a administrar seu dinheiro.

Bloco 1: Você já aprendeu como administrar seu dinheiro?	Sim	Não
Na escola, em um assunto ou curso sobre como administrar seu dinheiro	38,02%	61,98%
Na escola, como parte de outro assunto ou curso	32,28%	67,72%
Em uma atividade fora do ambiente escolar	53,61%	46,39%

Fonte: elaboração própria, com base em OECD (2018).

O segundo bloco de questões (Bloco 2) agrupou as questões a respeito do hábito de discutir ou não tópicos relacionados ao dinheiro com familiares ou amigos. Observa-se (Tabela 2) que somente 25,24% dos participantes da pesquisa nunca ou quase nunca discutem temas financeiros com os familiares e 38,56% com amigos. Desse modo, a maioria dos alunos são expostos a assuntos financeiros ao menos uma vez por mês. A abordagem desse tema no ambiente familiar, além do escolar, é um ponto de atenção. Conforme Pereira et al (2017), dentre os três fatores necessários para o alcance de um bom nível de educação financeira para os jovens, o primeiro deles é o papel dos pais ou responsáveis, que são pilares da formação de indivíduos financeiramente conscientes.

Tabela 2 – Frequência com que discutem assuntos financeiros entre familiares e/ou amigos.

Bloco 2: Com que frequência você discute assuntos/questões financeiros?	Nunca ou quase nunca	Uma ou duas vezes por mês	Uma ou duas vezes por semana	Quase todos os dias
Pais/guardiões ou outras relações adultas	25,24%	24,32%	21,21%	29,23%
Amigos	38,56%	27,32%	19,11%	15,01%

Fonte: elaboração própria, com base em OECD (2018).

O Bloco 3 tem como foco as decisões de compra em situação de restrição financeira. São perguntas a respeito da decisão de consumo e a opção pelo endividamento. Observa-se na Tabela 3 que quando os alunos se deparam com a necessidade de comprar algo que realmente querem, porém não têm dinheiro suficiente, mais da metade dos respondentes diz que economizaria para comprar posteriormente (54,16%). Apenas 11,13% usariam o dinheiro destinado a outro fim para realizarem a compra. Enquanto 14,08% desistiriam da compra. Cerca de 13,94% pediriam dinheiro emprestado para familiares e 6,69% para amigos.

Tabela 3 – Decisão de consumo dos alunos em uma situação de restrição financeira.

Bloco 3: E se você não tem dinheiro suficiente para comprar algo que você realmente quer?	
Compra com dinheiro que deveria ser usado para outra coisa	11,13%
Tenta pedir dinheiro emprestado para algum familiar	13,94%
Tenta pedir dinheiro emprestado para um amigo	6,69%
Economiza para comprar	54,16%
Não compra	14,08%

Fonte: elaboração própria, com base em OECD (2018).

As questões agrupadas no quarto bloco de perguntas investigaram quais são as principais fontes de renda dos estudantes. Verifica-se na Tabela 4 que as duas principais fontes de renda são os recursos recebidos por ajudar em tarefas domésticas (55,64%) e o dinheiro recebido como presente de familiares e/ou amigos (57,19%). Trabalhos fora de casa, seja em empresas familiares, trabalhos formais ou informais, também são fonte de renda, mas em menor proporção.

Tabela 4 – As fontes de renda dos alunos.

Bloco 4: Você recebe dinheiro de alguma dessas fontes?	Sim	Não
Subsídio ou dinheiro para regularmente fazer tarefas em casa	55,64%	44,36%
Subsídio ou dinheiro, sem ter que fazer nenhuma tarefa	35,65%	64,35%
Trabalhar fora do horário escolar (trabalho de férias, trabalho a tempo parcial etc.)	32,83%	67,17%
Trabalhando em uma empresa familiar	28,63%	71,37%
Trabalhos informais ocasionais (babá, jardinagem etc.)	25,69%	74,31%
Presentes em dinheiro de amigos ou parentes	57,19%	42,81%
Vendendo coisas (em mercados locais, eBay etc.)	25,95%	74,05%

Fonte: elaboração própria, com base em OECD (2018).

O quinto bloco de questões (Bloco 5) buscou informações a respeito dos hábitos de poupança dos estudantes. Os dados apresentados na Tabela 5 evidenciam que mais da metade dos alunos respondentes economiza dinheiro semanal ou mensalmente, sendo que 27,58% economizam sempre a mesma quantia e 24,88% economiza quantias variáveis. Cerca de 12% afirmou não economizar nada, seja porque não tem dinheiro suficiente para se fazer economia (4,91%) ou porque simplesmente não economiza (7,11%). De acordo com Matias (2018) educação financeira é também saber se preparar para ter qualidade de vida, tanto no presente, quanto no futuro.

Tabela 5 – Hábito de poupança dos alunos.

Bloco 5: Qual destas afirmações sobre poupar dinheiro se aplica melhor a você?	Percentual
Guardo a mesma quantia de dinheiro por semana/mês	27,58%
Economizo dinheiro por semana ou mês, mas a quantia varia	24,88%
Economizo dinheiro apenas quando tenho alguma sobra	13,98%
Poupo dinheiro apenas quando quero comprar algo	21,54%
Eu não economizo	7,11%
Não tenho dinheiro, então não guardo	4,91%

Fonte: elaboração própria, com base em OECD (2018).

O Bloco 6 traz perguntas sobre dois produtos financeiros simples: conta bancária e cartão de débito. Observa-se na Tabela 6 que a maioria dos alunos afirma não ter nenhum dos dois produtos financeiros mencionados, principalmente cartão de débito. Destaca-se ainda que 4,17% afirmou não saber o que é uma conta bancária, enquanto 7,16% respondeu não saber o que é um cartão de débito pré-pago.

Tabela 6 – Produtos financeiros que os alunos têm.

Bloco 6: Você tem algum dos seguintes?	Sim	Não	Eu não sei o que é
Conta bancária	27,67%	68,15%	4,17%
Cartão de débito pré-pago	9,07%	83,77%	7,16%

Fonte: elaboração própria, com base em OECD (2018).

Esses grupos de questionamentos elaborados com base nas características das questões são uma importante fonte de análise a respeito dos cinco pontos capazes de ajudar o engajamento de agentes públicos e privados na educação financeira sugeridos por Savoia et al (2007). Sendo eles, (1) incentivar a população a criar e manter poupanças; (2) inserir a educação financeira nos programas escolares de todos os níveis; (3) desenvolver, através de instituições de ensino e da mídia, conceitos de crédito, investimento e consumo; (4) coordenar os esforços entre o governo e a sociedade e; (5) monitorar a qualidade dos programas de educação financeira oferecidos. Assim, é necessário adotar políticas que melhorem o índice de alunos que aprendem sobre educação financeira nas escolas, uma vez que grande parte dos estudantes

afirma não ter aprendido sobre o tema no ambiente escolar. Além disso, é necessário incentivar maior discussão a respeito do tema, incentivar hábitos de poupança e disseminar conhecimento a respeito dos produtos financeiros mais presentes na vida dos estudantes.

Para pontuar o nível de letramento financeiro dos estudantes a OECD avaliou, por meio do PISA 2015, o desempenho dos estudantes sob três perspectivas (conteúdo, processos e contextos) e, conforme pontuação obtida, separou os estudantes em 5 diferentes níveis ordenados pelo nível de conhecimento ou capacidade para resolução de problemas. Sendo o nível 1 composto pelo grupo de estudantes com o pior desempenho em termos de letramento financeiro e o nível 5 formado pelos alunos com o mais elevado desempenho. Desse modo, baseando-se na Tabela 7, é possível observar o desempenho dos estudantes de cada um dos países participantes do estudo.

Tabela 7 – Percentual de alunos de cada país por Nível no PISA 2015.

País	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
Austrália	20%	19%	24%	22%	15%
Bélgica (Flamengo)	12%	15%	22%	27%	24%
Províncias canadenses	13%	17%	25%	24%	22%
Chile	38%	27%	22%	11%	3%
Itália	20%	25%	29%	19%	7%
Países Baixos	19%	19%	23%	22%	18%
Polônia	20%	25%	28%	19%	8%
República Eslovaca	35%	24%	22%	13%	6%
Espanha	25%	26%	27%	16%	6%
Estados Unidos	22%	23%	26%	19%	10%
Brasil	53%	22%	15%	7%	3%
B-S-J-G (China)	9%	13%	20%	24%	33%
Lituânia	32%	27%	25%	13%	4%
Peru	48%	26%	18%	7%	1%
Rússia	11%	23%	32%	24%	11%

Fonte: elaboração própria, com base em OECD (2017).

Assim, considerando os dados apresentados na Tabela 7, utilizando a base de dados do PISA 2015 (OECD, 2018) e considerando a definição do que é cada nível da escala de proficiência e quais habilidades estão inseridas em cada um (OECD, 2017), foi possível elaborar as seguintes análises da posição do Brasil com relação aos demais países participantes.

No Nível 1 foram agrupados os alunos que obtiveram entre 326 e 399 pontos. Estudantes classificados nesse nível são capazes de identificar produtos e/ou termos financeiros corriqueiros. São aptos a diferenciar a necessidade de desejo no momento do consumo. São capazes de tomar decisões mais simples com relação aos seus gastos diários. Eles reconhecem a finalidade de documentos financeiros do dia-a-dia, como faturas e conseguem resolver problemas em contextos financeiros que necessitam do uso de operações numéricas básicas (adição, subtração e/ou multiplicação). Observa-se na Tabela 7 que o Brasil foi o país participante com maior número de alunos classificados no Nível 1, ficando com índice maior que países como o Peru e o Chile. Observa-se também que em nenhum outro país mais da metade dos estudantes foram classificados no Nível 1, nível de pior desempenho.

Pode-se observar na Tabela 7 que mais de 20% dos estudantes brasileiros foram agrupados no Nível 2. Outros países com mais de 20% dos estudantes nesse grupo foram: Chile, Itália, Polônia, República Eslovaca, Espanha, Estados Unidos, Lituânia, Peru e Rússia. Nenhum país ultrapassou 30% de alunos nesse nível e a média entre todos eles, foi de 22%. O Nível 2 era formado por estudantes que alcançaram entre 400 e 474 pontos. Nesse grupo os alunos apresentam uma maior capacidade de aplicação de conhecimentos a respeito de produtos e/ou

termos financeiros comuns. São também capazes de usar informações para tomar decisões financeiras. Conseguem reconhecer o valor de orçamentos simples e interpretar informações de documentos financeiros cotidianos. São aptos a realizar operações de divisão para resolver questões de cunho financeiro e compreendem a relação entre os diferentes elementos financeiros. Além de serem capazes de realizar todas as atividades do grupo 1. Se somarmos os níveis 1 e 2 constatamos que 75% dos estudantes brasileiros participantes da amostra da pesquisa foram agrupados nesses dois níveis, o que demonstra um baixo desempenho do Brasil em termos de letramento financeiro, sobretudo se considerarmos que o estudo foi realizado com estudantes em média do 7º e 8º ano do ensino fundamental.

É possível notar também que o Brasil é o país com o menor número de alunos classificados no Nível 3, nível mediano de desempenho, com somente 14,8% do total de participantes, conforme exibido na Tabela 7. No terceiro nível estão agrupados os estudantes que alcançaram entre 475 e 549 pontos. Nesse grupo os estudantes começam a considerar as consequências que as decisões financeiras podem acarretar. São capazes de fazer planejamentos financeiros simples com suas famílias. São aptos a interpretar uma série de documentos financeiros e conseguem utilizar operações matemáticas, incluindo aqui a porcentagem. Eles também são capazes de eleger quais operações matemáticas são necessárias para resolver problemas relacionados à competência financeira em seu dia-a-dia. Além de serem capazes de realizar todas as atividades dos grupos anteriores.

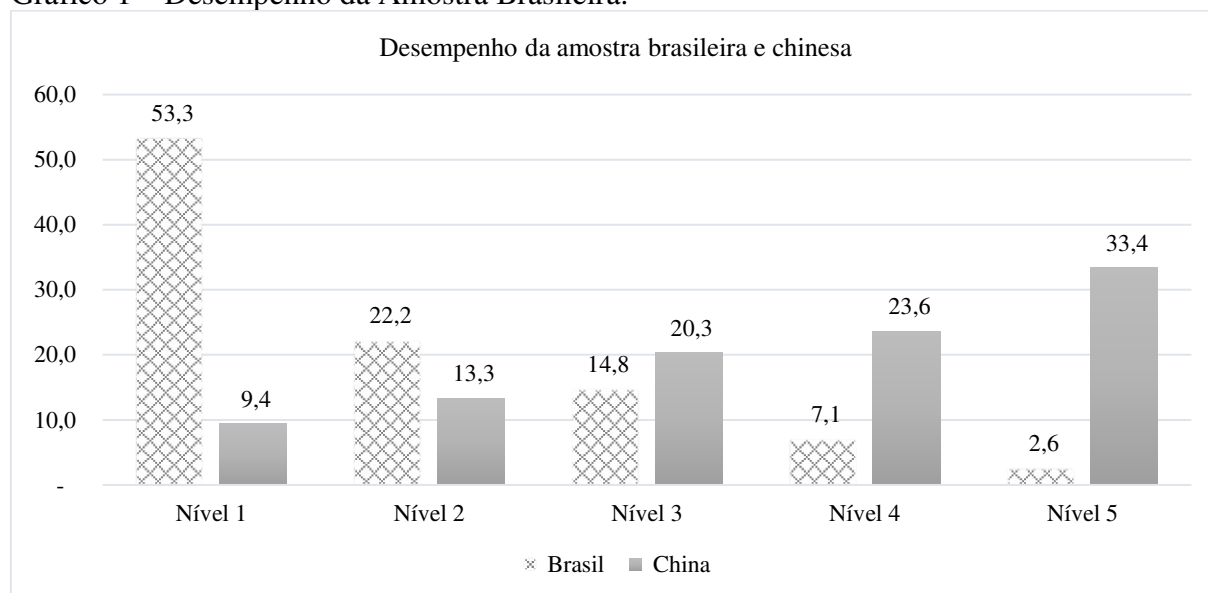
Verifica-se na Tabela 7 que o Brasil é o penúltimo país em percentual de estudantes classificados no Nível 4, alcançando 7,1%, ficando à frente apenas do Peru, que alcançou 6,9%. No Nível 4 estão classificados os estudantes que obtiveram entre 550 e 624 pontos no teste. Alunos desse grupo são capazes de aplicar seus conhecimentos a respeito de termos e/ou produtos financeiros em assuntos que serão importantes para eles à medida que alcançam a idade adulta. São capazes de interpretar e avaliar documentos financeiros mais detalhados. Conseguem explicar as funções de produtos financeiros menos comuns. Eles levam em consideração as consequências de longo prazo para tomar decisões financeiras, como por exemplo, os juros incidentes num empréstimo longo prazo, além de serem capazes de realizar todas as atividades dos grupos 1, 2 e 3. Nenhum outro país, além do Brasil e Peru, apresentaram percentual inferior a 10% nesse nível.

O nível mais elevado de letramento financeiro foi o Nível 5. Neste grupo estão os estudantes que obtiveram mais do que 624 pontos. São capazes de aplicar seus conhecimentos em uma grande variedade de termos e/ou produtos financeiros, mesmo que tais produtos possam apenas vir a ser relevantes em suas vidas a longo prazo. Eles conseguem analisar produtos financeiros com maior grau de complexidade. Podem trabalhar com alto nível de complexidade e encarar problemas financeiros que não fazem parte de sua rotina. Também são capazes de descrever os possíveis resultados de suas decisões financeiras, indicando compreensão do cenário financeiro. É possível constatar que somente 2,6% dos estudantes brasileiros foram agrupados nesse nível. O desempenho do Brasil foi o segundo pior em termos percentuais. O resultado brasileiro só não foi pior que o peruano, onde somente 1,2% dos estudantes foram classificados no Nível 5. No outro extremo pode-se mencionar os estudantes chineses, sendo que 33% dos estudantes chineses foram agrupados no mais elevado nível de letramento financeiro.

Adicionalmente, apresenta-se no Gráfico 1 os resultados brasileiros e chineses em cada nível de proficiência em competência financeira. Desse modo, o gráfico tem a finalidade de comparar, de forma visual, o resultado brasileiro com o chinês. Nesse gráfico escolheu-se a China por apresentar o melhor desempenho. Evidencia-se que os estudantes brasileiros estão concentrados nos grupos de pior desempenho em termos de letramento financeiro (Níveis 1 e

2), cerca de 75% dos estudantes participantes da amostra. Enquanto a China apresenta um maior concentração nos níveis que exigem um maior nível de conhecimento, níveis 3, 4 e 5, cerca de 77,3% dos estudantes chineses.

Gráfico 1 – Desempenho da Amostra Brasileira.



Fonte: Elaboração própria com base em OECD (2017).

Diante desses resultados apresentados, ressalta-se que a educação financeira no Brasil de forma específica, e a educação financeira de forma geral, precisam ser repensadas. O desempenho dos estudantes brasileiros na prova de competência financeira está abaixo da média dos outros países e apresenta uma situação que exige atenção. Ressalta-se a necessidade urgente de adoção de políticas públicas educacionais efetivas e a necessidade de inserir, de fato, a educação financeira na vida cotidiana dos estudantes, para que assim possa haver um evolução do nível de letramento financeiro dos estudantes brasileiros.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Educação financeira é um tema de grande relevância econômica e social. Ela é essencial para a gestão das finanças pessoais. Afeta o hábito de poupança. Viabiliza o acesso a novas modalidades de investimentos. Pode incentivar o consumo consciente. E pode contribuir para o controle do endividamento por parte das famílias. No entanto, os resultados do presente estudo mostram que a maioria dos estudantes (61,98%) considera que não aprendeu a administrar seu dinheiro no ambiente escolar, embora a BNCC estabeleça claramente a obrigatoriedade do ensino de conceitos relacionados a educação financeira. Além disso, verificou-se que 75% dos estudantes brasileiros participantes da amostra, quando agrupados conforme o nível de letramento financeiro de 1 a 5, foram classificados nos 2 piores níveis (níveis 1 e 2) de conhecimento, mostrando, portanto que o letramento financeiro nas escolas brasileiras não está ocorrendo a contento. Constatou-se também que o Brasil apresenta o menor percentual de estudantes com elevado nível desempenho (Nível 5). Assim, pode-se afirmar que os estudantes brasileiros em média apresentam um desempenho baixo em termos de letramento financeiro.

Desse modo, pode-se responder as perguntas de pesquisa do presente estudo e afirmar que os estudantes brasileiros não estão desenvolvendo suas competências financeiras de forma

adequada e, em termos de letramento financeiro, pode-se pontuar que os estudantes brasileiros apresentaram o pior desempenho dentre os estudantes dos 15 países analisados. Esse desempenho ruim em letramento financeiro certamente é decorrente das dificuldades com leitura e baixo nível de conhecimento em matemática que esses estudantes apresentam. Ressalta-se que, o letramento financeiro, embora seja um tema específico que pode estar associado aos conhecimentos de matemática, é um tema de grande importância para formuladores de políticas públicas, educadores e estudantes, uma vez que a educação financeira pode afetar a qualidade de vida das pessoas. No entanto, a melhora do desempenho em letramento financeiro só será possível com a melhora da educação como um todo.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, F. A. L. e SOUZA, M. A. P. Educação Financeira para um Brasil Sustentável Evidências da necessidade de atuação do Banco Central do Brasil em educação financeira para o cumprimento de sua missão. **Trabalhos para Discussão nº 280**. Brasília nº 280: p. 1-52, Junho, 2012. Disponível em <<https://www.bcb.gov.br/pec/wps/port/TD280.pdf>>. Acesso em: 08 nov 2018.

BRASIL. Estratégia Nacional de Educação Financeira. **Entendendo a ENEF**. Disponível em: <<http://www.vidaedinheiro.gov.br/wp-content/uploads/2017/04/Infografico-ENEF-0508-1.pdf>>. Acesso em: 18 abr 2018.

_____. **Para Crianças e Jovens**. Disponível em: <<http://www.vidaedinheiro.gov.br/para-criancas-e-jovens/>>. Acesso em: 19 abr 2018.

_____. **Quem somos - ENEF**. Disponível em: <<http://www.vidaedinheiro.gov.br/quemsomos/>>. Acesso em: 18 abr 2018.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Brasil no PISA 2015: Análises e reflexões sobre o desempenho dos estudantes brasileiros**. São Paulo: Fundação Santillana, 2016. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/resultados/2015/pisa2015_completo_final_baixa.pdf>. Acesso em: 14 out 2018.

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **PISA no Brasil**. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/pisa-no-brasil>>. Acesso em: 01 out 2018.

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **PISA – Programa Internacional de Avaliação de Estudantes**. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/pisa>>. Acesso em: 01 out 2018.

BRASIL. **Lei nº 934, de 20 de Dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Diário Oficial da União, Brasília – DF, 23 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm>. Acesso em: 19 nov 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>>. Acesso em: 19 nov 2018.

_____. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/12/BNCC_19dez2018_site.pdf>. Acesso em: 21 fev 2019.

_____. Ministério da Educação. **BNCC Ensino Médio**. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/bncc-ensino-medio/>>. Acesso em: 24 abr 2018.

_____. Ministério da Educação. **Download da BNCC**. 2018. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/download-da-bncc/>>. Acesso em: 24 abr 2018.

CORDEIRO, N. J. N.; MAIA, M. G. B.; SILVA, C. B. P. O uso de histórias em quadrinhos para o ensino de Educação Financeira no ciclo de alfabetização. **TANGRAM - Revista de Educação Matemática**. [S.l.], v. 2, n. 1, p. 03-20, jan. 2019. ISSN 2595-0967. Disponível em: <<http://ojs.ufgd.edu.br/index.php/tangram/article/view/8668/4819>>. Acesso em: 26 fev 2019.

FLEURY, M. T. L.; MATTOS, M. I. L. Sistemas educacionais comparados. **Estud. av.** São Paulo, v. 5, n. 12, p. 69-89, agosto de 1991. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40141991000200006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 08 jun 2019.

LIMA, A. S., COSTA, C. S. Educação Financeira na Educação Básica: Um Bom Negócio. **Educação Matemática em Revista**. n. 44, 2015. Disponível em: <<http://www.sbem.com.br/revista/index.php/emr/article/view/432>>. Acesso em: 16 ago 2018.

LUSARDI, A. Household Saving Behavior: The Role of Financial Literacy, Information, and Financial Education Programs. **NBER WorkingPaper**. n. 13824, Fevereiro 2008. Disponível em: <<https://www.nber.org/papers/w13824>>. Acesso em: 18 fev 2019.

MACIEL, L. T., SOUZA, L. V. e FREITAS, L. F. B. **Ensino de matemática e educação financeira: uma conexão possível**. 2018. 110 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Matemática). Instituto Federal Fluminense, campus Campos Centro, Campos dos Goytacazes, 2018. Disponível em: <<http://bd.centro.iff.edu.br/jspui/handle/123456789/2125>>. Acesso em: 08 nov 2018.

MATIAS, R. F. **Matemática Financeira no ensino médio: educando para a vida**. 2018. 77 f. Dissertação (Mestrado em Matemática em Rede Nacional) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/8318>>. Acesso em: 19 abr 2018.

OECD. **PISA 2015 Database**. Disponível em: <<http://www.oecd.org/pisa/data/2015database/>>. Acesso em: 14 out 2018.

_____. **PISA 2015 Assessment and Analytical Framework: Science, Reading, Mathematic, Financial Literacy and Collaborative Problem Solving**. PISA, OECD

Publishing, Paris, 2017. Disponível em: <<https://www.oecd.org/publications/pisa-2015-assessment-and-analytical-framework-9789264281820-en.htm>>. Acesso em: 07 mai 2019.

_____. **PISA 2015 Results (Volume IV): Student's Financial Literacy**. PISA, OECD Publishing, Paris, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1787/9789264270282-en>>. Acesso em: 07 nov 2018.

_____. Table IV.3.2 – Percentage of students at each proficiency level in financial literacy. In **PISA 2015 Results (Volume IV): Student's Financial Literacy**. PISA, OECD Publishing, Paris, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264270282-table55-en>>. Acesso em: 07 nov 2018.

_____. **Programme for International Student Assessment (PISA): Result's from PISA 2015 Financial Literacy**. Disponível em: <<https://www.oecd.org/pisa/PISA-2105-Financial-Literacy-Brazil.pdf>>. Acesso em: 11 nov 2018.

PEREIRA, V.; et al. Educação Financeira no Brasil: desafios e ações para as instituições formadoras de indivíduos. In: **Ética, Política, e Educação no Brasil Contemporâneo. Anais – Seminário de Pesquisa, Pós-Graduação, Ensino e Extensão do CCSEH – III SEPE 2017**. Universidade Estadual do Goiás: 2017. Disponível em: <<http://www.anais.ueg.br/index.php/sepe/article/viewFile/9088/6648>>. Acesso em: 24 abr 2018.

SAVOIA, J.; SAITO, A.; SANTANA, F. Paradigmas da Educação Financeira no Brasil. **Revista de Administração Pública – RAP**, Rio de Janeiro 41 (6): p. 1121-1141, 2007. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/2410/241016440006/>>. Acesso em: 18 abr 2018.

SILVA, A. F. M. **A Importância da Matemática Financeira no Ensino Básico**. 2015. 150 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional). Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <https://impa.br/wp-content/uploads/2016/12/Alex_Fabiano_Metello_Silva.pdf>. Acesso em: 24 abr 2018.

SILVA, T. C.; PEREIRA, W. A. **Educação financeira para alunos do ensino médio em Macapá-AP**. 2015. 68 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura Plena em Matemática). Universidade Federal do Amapá, Macapá, 2015. Disponível em: <<http://www2.unifap.br/matematica/files/2017/01/TCC-2015-thiago-costa.pdf>>. Acesso em: 19 abr 2018.

VIEIRA, S. F. A.; BATAGLIA, R. T. M.; SEREIA, V. J. Educação Financeira e Decisões de Consumo, Investimento e Poupança: Uma Análise dos Alunos de uma Universidade Pública do Norte do Paraná. **Revista de Administração da UNIMEP**. v. 9, n. 3, p. 61-86 Setembro/Dezembro 2011. Disponível em: <<http://www.raunimep.com.br/ojs/index.php/regen/article/view/345/477>>. Acesso em: 01 out 2018.

WISNIEWSKI, M. L. G.. A importância da educação financeira na gestão das finanças pessoais: uma ênfase na popularização do mercado de capitais brasileiro. **Revista Intersaberes**.

Curitiba, 2011, v. 6, n. 11, p. 155-170. Disponível em:
<<https://www.uninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/view/32>>. Acesso em: 19 abr 2018.