

## **PISA 2021**

# MATRIZ DE REFERÊNCIA DE ANÁLISE E DE AVALIAÇÃO DE LETRAMENTO FINANCEIRO

DIRETORIA DE AVALIAÇÃO  
DA EDUCAÇÃO BÁSICA  
**DAEB**



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO | **MEC**

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS  
EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA | **INEP**

DIRETORIA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA | **DAEB**



# **PISA 2021**

## **MATRIZ DE REFERÊNCIA DE ANÁLISE E DE AVALIAÇÃO DE LETRAMENTO FINANCEIRO**

Os membros e associados da OCDE decidiram adiar a avaliação de Pisa 2021 para 2022 para refletir as dificuldades pós-Covid. Esta versão preliminar foi criada antes da pandemia. A versão final refletirá o novo nome do ciclo “Pisa 2022”.

Brasília-DF  
Inep/MEC  
2020



Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep)  
É permitida a reprodução total ou parcial desta publicação, desde que citada a fonte.

**DIRETORIA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA (DAEB)**

**COORDENAÇÃO-GERAL DO SISTEMA NACIONAL DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA (CGSNAEB)**

**EQUIPE PISA**

Clarissa Guimarães Rodrigues (National Data Manager)

Kátia Neves Pedroza (National Project Manager)

Wallace Nascimento Pinto Junior (co-National Project Manager e Coordenação das Áreas de Matemática e Letramento Financeiro)

**TRADUÇÃO:**

Hutan do Céu de Almeida

**REVISÃO TÉCNICA**

Wallace Nascimento Pinto Junior

**DIRETORIA DE ESTUDOS EDUCACIONAIS (DIRED)**

**COORDENAÇÃO DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES (COEP)**

**REVISÃO LINGÜÍSTICA**

Thaiza de Carvalho dos Santos

**NORMALIZAÇÃO**

Nathany Brito Rodrigues

**PROJETO GRÁFICO**

Raphael Freitas

**CAPA**

Marcos Hartwich

**DIAGRAMAÇÃO E ARTE-FINAL**

José Miguel dos Santos

**REVISÃO GRÁFICA**

Lilian dos Santos Lopes

Esta é uma adaptação de uma obra original da OCDE. As opiniões expressas e os argumentos empregados nesta adaptação são de responsabilidade exclusiva do autor ou autores da adaptação e não devem ser referidos como representando as opiniões oficiais da OCDE ou de seus países-membros.

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira.

PISA 2021: matriz de referência de análise e de avaliação de letramento financeiro / Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. – Brasília, DF : Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2020.

68 p. : il.

Tradução de: PISA 2021 financial literacy analytical and assessment framework, 2020.  
ISBN 978-65-5801-034-0

1. Educação financeira. 2. Educação internacional. 3. Indicadores de comparação internacional. I. Título.

CDU 37.013.74



# LISTA DE ILUSTRAÇÕES

## LISTA DE FIGURA

FIGURA 1	Relação entre o conteúdo de letramento financeiro e o de letramento matemático no PISA.....	55
----------	---	----

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	Principais revisões em relação à matriz de letramento financeiro do PISA 2012-2018.....	7
QUADRO 2	Atividades da OCDE relacionadas à educação financeira.....	20

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1	Distribuição de pontos desejada e aproximada em letramento financeiro .....	51
TABELA 2	Descrição resumida dos cinco níveis de proficiência em letramento financeiro .....	57



# SUMÁRIO

CONTEXTO .....	6
INTRODUÇÃO.....	8
Crescente relevância política do letramento financeiro para os jovens.....	9
Tendências no cenário financeiro.....	10
Tendências socioeconômicas e demográficas .....	14
Benefícios esperados da educação financeira e melhoria dos níveis de letramento financeiro .....	17
A necessidade contínua de dados .....	21
DEFINIÇÃO DE LETRAMENTO FINANCEIRO.....	23
Letramento financeiro.....	24
...é o conhecimento e a compreensão de conceitos e riscos financeiros.....	25
...bem como as habilidades.....	25
...e atitudes.....	25
...para aplicar esse conhecimento e essa compreensão a fim de tomar decisões eficazes... .....	26
...em uma variedade de contextos financeiros.....	26
...melhorar o bem-estar financeiro dos indivíduos e da sociedade.....	26
...e permitir a participação na vida econômica.....	27

ORGANIZAÇÃO DO DOMÍNIO .....	28
Conteúdo .....	29
Dinheiro e transações .....	29
Planejamento e gerenciamento financeiro.....	31
Risco e retorno.....	32
Cenário financeiro .....	34
Processos.....	36
Identificar informações financeiras.....	37
Analisar informações e situações financeiras .....	37
Avaliar questões financeiras.....	38
Aplicar compreensão e conhecimento financeiro .....	38
Contextos.....	39
Educação e trabalho.....	39
Lar e família.....	39
Individual .....	40
Social.....	40
Fatores não cognitivos.....	41
Acesso à informação e à educação .....	42
Acesso e uso de dinheiro e produtos financeiros .....	43
Atitudes financeiras .....	44
Comportamento financeiro .....	45
A AVALIAÇÃO DE LETRAMENTO FINANCEIRO.....	47
A estrutura da avaliação .....	47
Formatos de resposta e codificação.....	48
Distribuição de pontos.....	49
A INTERAÇÃO DO LETRAMENTO FINANCEIRO COM CONHECIMENTOS E HABILIDADES EM OUTROS DOMÍNIOS.....	52
APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS EM LETRAMENTO FINANCEIRO .....	56
Escala de letramento financeiro.....	56
Níveis de proficiência .....	56
Base de dados.....	59
Referências.....	60

## CONTEXTO

O Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa) 2012 foi o primeiro estudo internacional de larga escala a avaliar o letramento financeiro de jovens. Desde 2012, o Pisa proporciona uma fonte única de evidências sobre o crescente envolvimento dos jovens com questões financeiras e sobre suas habilidades para enfrentar os desafios impostos por um cenário financeiro em evolução (OECD, 2014b).

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) está se preparando para conduzir a avaliação de letramento financeiro do Pisa 2021, que aconteceria nove anos após o primeiro exercício. Nesse ínterim, as inovações tecnológicas, a conectividade global, as mudanças demográficas e outras grandes tendências moldaram a sociedade e destacaram a necessidade contínua dos indivíduos adquirirem competências financeiras.

Nesse contexto, é importante que a avaliação de letramento financeiro do Pisa continue a se manter atualizada e relevante. Isso requer uma revisão abrangente da matriz de avaliação e de análise, como o documento-chave que define o construto a ser medido e sua tradução prática no teste cognitivo.

A matriz de referência de avaliação e de análise de letramento financeiro do Pisa foi desenvolvida pela primeira vez para o Pisa 2012 e teve apenas pequenas revisões editoriais para o Pisa 2015 e o Pisa 2018. Este documento apresenta uma revisão mais completa para o Pisa 2021, conforme descrito no Quadro abaixo.

Esta matriz foi utilizada para orientar o desenvolvimento de um pequeno número de novas questões para a avaliação de letramento financeiro do Pisa 2021.

## QUADRO 1

### PRINCIPAIS REVISÕES EM RELAÇÃO À MATRIZ DE LETRAMENTO FINANCEIRO DO PISA 2012-2018

Este quadro lista as principais alterações na matriz (2021) em relação às versões anteriores (2012, 2015 e 2018):

- A introdução foi substancialmente revisada para considerar os recentes desenvolvimentos no panorama financeiro, econômico e sociodemográfico, que são relevantes para o letramento financeiro dos jovens e proporcionam uma motivação para essa avaliação; também considera a pesquisa recente sobre letramento financeiro e educação financeira.
- Revisão da definição de letramento financeiro (substituindo “motivação e confiança” por “atitudes”, para considerar o papel de um conjunto mais amplo de atitudes).
- As descrições de todas as categorias de conteúdo foram atualizadas para incorporar novas competências de conhecimento financeiro necessárias aos jovens, refletindo as novas tendências descritas na introdução.
- A categoria de processo “analisar informações em um contexto financeiro” foi renomeada como “analisar informações e situações financeiras”, a fim de considerar o seu escopo mais amplo.
- A estrutura de outras categorias de conteúdo, processos e contextos permaneceu a mesma, mas a distribuição de pontos entre as várias categorias foi ligeiramente revisada (Tabela 1), de modo a:
  - Dar um pouco mais de peso às categorias de conteúdo “risco e retorno” e “cenário financeiro”, seguindo as tendências descritas na introdução; e
  - Dar um pouco menos de peso ao processo “aplicar compreensão e conhecimento financeiro”, a fim de reduzir a ênfase em habilidades numéricas nas tarefas cognitivas.
- As descrições dos fatores não cognitivos foram revisadas para considerar:
  - Novas maneiras pelas quais os jovens podem acessar informações e uma formação educacional (incluindo ferramentas digitais e canais de distribuição desenvolvidos com base em percepções comportamentais);
  - Novas maneiras pelas quais os jovens podem acessar o dinheiro e os produtos financeiros (notadamente através de serviços financeiros digitais);
  - Um conjunto mais amplo de atitudes financeiras que podem estar relacionadas com aspectos cognitivos do letramento financeiro; e
  - Um conjunto mais amplo de comportamentos financeiros em que os jovens podem se envolver.
- A seção sobre “a interação do letramento financeiro com conhecimentos e habilidades de outros domínios” foi ampliada para considerar possíveis sinergias futuras com outras avaliações cognitivas.

# INTRODUÇÃO

O Pisa 2012 foi o primeiro estudo internacional de larga escala a avaliar o letramento financeiro dos jovens e indicou grandes variações nos níveis de letramento financeiro nos e entre países. As avaliações do Pisa 2015 e do Pisa 2018 forneceram informações sobre tendências, assim como dados sobre outros países que aderiram à avaliação.

O desenvolvimento da matriz de referência de avaliação e de análise de letramento financeiro do Pisa 2012 forneceu as primeiras orientações detalhadas sobre o escopo e a definição operacional de letramento financeiro. Isso proporcionou uma linguagem comum para a discussão do domínio, aumentou a compreensão do que estava sendo medido e promoveu a análise dos conhecimentos e das habilidades associadas à competência no domínio, fornecendo as bases para a construção das escalas de proficiência que são utilizadas para interpretar os resultados. A matriz de 2012 contribuiu para o desenvolvimento de matrizes nacionais de letramento financeiro e ofereceu uma base para a criação da matriz de competências principais da OCDE/Rede Internacional de Educação Financeira (Infe) sobre letramento financeiro para jovens (OECD, 2015a).

Os resultados das avaliações de letramento financeiro do Pisa incentivaram os formuladores de políticas a desenvolverem, reverem ou intensificarem suas iniciativas de educação financeira para os jovens. Alguns desses esforços usam os resultados do Pisa como referência ou incentivam a participação na avaliação de letramento financeiro do Pisa como parte das suas estratégias nacionais de educação financeira, como é o caso, por exemplo, da Austrália, do Brasil, da Itália e dos Estados Unidos da América (EUA) (ASIC, 2017),

Governo Federal do Brasil (Brasil. CNEF, 2017), Governo italiano (Itália, 2017); Comissão de Educação e Letramento Financeiro (FLEC, 2016). A importância dos dados sobre letramento financeiro do Pisa para a agenda política também se reflete no trabalho da União Europeia em matéria de finanças sustentáveis (HLEGSF, 2018).

Com base nesse primeiro exercício e nas pequenas edições subsequentes para as avaliações em 2015 e 2018, a matriz revisada proposta neste documento para a avaliação do Pisa 2021 considera as mudanças no cenário sociodemográfico e financeiro, relevantes para o letramento financeiro e para a tomada de decisões dos estudantes. Ela inclui ligeiras revisões da definição de letramento financeiro para jovens e da descrição do domínio em torno dos conteúdos, processos e contextos relevantes para a avaliação de estudantes de 15 anos de idade. Tal como antes, a matriz discute a relação entre o letramento financeiro e as habilidades não cognitivas, bem como a relação com outros domínios do conhecimento e habilidades. O Quadro 1 resume as principais revisões.

## **CRESCENTE RELEVÂNCIA POLÍTICA DO LETRAMENTO FINANCEIRO PARA OS JOVENS**

---

Ao longo das últimas décadas, as economias desenvolvidas e emergentes têm se tornado cada vez mais conscientes da importância de assegurar que os seus cidadãos sejam letrados financeiramente. Isso resultou, em particular, da redução dos sistemas públicos e privados de assistência, das mudanças demográficas, incluindo o envelhecimento da população, e de desenvolvimentos significativos no mercado financeiro, incluindo a crescente digitalização das finanças.

A falta de letramento financeiro deixa as pessoas mal equipadas para tomar decisões financeiras adequadas, o que, por sua vez, pode ter efeitos adversos tanto sobre a resiliência financeira pessoal como, em última análise, sobre a resiliência financeira global (OECD, 2009). Como resultado, o letramento financeiro é agora globalmente reconhecido como uma habilidade essencial para a vida, e uma política de educação financeira orientada é considerada um elemento importante de estabilidade e desenvolvimento econômico e financeiro.

Isso se reflete no endosso do G20 aos “Princípios de Alto Nível sobre Estratégias Nacionais de Educação Financeira” da OCDE/Infe (G20 Information Centre, 2012; OECD, 2012), bem como o manual da OECD/Infe sobre políticas para as estratégias nacionais de educação financeira (OECD, 2015b). Os líderes do G20 também reconheceram que isso requer uma aprendizagem ao longo da vida que começa na infância, como indicado pelo seu apelo a competências essenciais em matéria de letramento financeiro para jovens e adultos (OECD, 2015b; OECD, 2016b), e a sua declaração de apoio à ampla utilização de instrumentos para medir o letramento financeiro dos jovens, incluindo a avaliação de letramento financeiro do Pisa (G20 Information Centre, 2013).

Uma série de tendências tangíveis sustenta o interesse global no letramento financeiro como uma habilidade-chave para a vida, especialmente para os jovens. Algumas dessas tendências eram relevantes na época em que a matriz de 2012 foi elaborada e continuam a ser relevantes; outras tendências – especialmente a digitalização das finanças – têm se tornado cada vez mais importantes nos últimos anos.

## TENDÊNCIAS NO CENÁRIO FINANCEIRO

### ACESSO AO DINHEIRO E A PRODUTOS E SERVIÇOS FINANCEIROS DESDE A INFÂNCIA

Maior inclusão financeira nas economias emergentes, bem como o progresso tecnológico e a desregulamentação, resultaram na ampliação do acesso a todos os tipos de produtos financeiros. Um número crescente de consumidores tem, portanto, acesso a produtos e serviços financeiros de uma variedade de fornecedores estabelecidos e de novos fornecedores entregues por meio de canais tradicionais e digitais, incluindo instituições financeiras tradicionais, bancos *on-line* e empresas de telefonia móvel. Embora muitos dos produtos disponíveis tragam vantagens e ajudem a melhorar o bem-estar financeiro, muitos também são complexos e representam novos desafios ou riscos.

Os jovens e as crianças têm cada vez mais acesso a produtos e serviços financeiros. Dados das avaliações de letramento financeiro do Pisa 2012 e 2015 revelaram que muitos estudantes de 15 anos de idade têm contas bancárias e cartões de débito pré-pagos (já que são menores de idade e as contas são normalmente abertas com o consentimento de um dos pais ou dos responsáveis). Em 2015, em média, nos dez países e economias participantes da OCDE, 56% dos estudantes tinham uma conta bancária. Na Austrália, na comunidade flamenga da Bélgica, nas províncias canadenses participantes e nos Países Baixos, mais de sete em cada dez estudantes tinham uma conta bancária (OECD, 2017d). Em alguns países, como a China, os Países Baixos, a Rússia e o Reino Unido, crianças com apenas cinco ou seis anos de idade podem usar cartões de débito vinculados às contas dos seus pais (Imaeva et al., 2017). Esse acesso poderia proporcionar aos jovens a oportunidade de adquirir experiência prática com supervisão parental, assumindo o pré-requisito básico de um cenário financeiro com regulamentação robusta e proteção financeira ao consumidor.

Mesmo quando não têm formalmente uma conta ou cartão, muitos jovens têm acesso ao dinheiro sob a forma de presentes, mesadas e salários de empregos a tempo parcial e/ou informais. Os dados do Pisa 2015 mostram que, em média, em dez países e economias participantes da OCDE, 64% dos estudantes ganham dinheiro com alguma atividade de trabalho formal ou informal, como trabalhar fora do horário escolar, trabalhar em um negócio da família ou fazer trabalhos informais ocasionais. Mais de um em cada três estudantes, em

média, em cada um dos 15 países e economias participantes, informou que recebe dinheiro de um auxílio ou de uma mesada por realizar tarefas domésticas regularmente (OECD, 2017d).

Os dados do Pisa também mostram que em alguns países o acesso a um produto financeiro está positivamente associado com o desempenho em letramento financeiro. De acordo com os dados do Pisa 2015, na Austrália, na comunidade flamenga da Bélgica, nas províncias canadenses participantes, na Itália, nos Países Baixos, na Espanha e nos Estados Unidos, os estudantes que possuíam uma conta bancária tiveram um melhor desempenho em letramento financeiro em mais de 20 pontos do que os estudantes com nível socioeconômico semelhante que não possuíam conta bancária (OECD, 2017d). Evidências de que existe uma relação positiva entre o desempenho em letramento financeiro e a posse de uma conta bancária ou o recebimento de presentes em dinheiro podem sugerir que algum tipo de experiência com dinheiro ou produtos financeiros poderia oferecer aos estudantes uma oportunidade de reforçar o letramento financeiro ou que os estudantes mais letRADOS financeiramente estão mais motivados a usar produtos financeiros – e talvez mais confiantes em fazê-lo. É muito provável que os pais estejam envolvidos nessas experiências, pois podem ter dado dinheiro aos seus filhos por meio de mesadas ou presentes, aberto uma conta bancária para eles e lhes ensinado a usá-la.

É importante que os jovens começem a conhecer os seus direitos e suas responsabilidades como consumidores financeiros atuais ou futuros. Eles também precisam começar a entender os riscos associados aos diferentes produtos e serviços, bem como seus potenciais benefícios quando usados adequadamente, mesmo antes de adquirirem plenos direitos legais para celebrar contratos financeiros sozinhos.

## APARECIMENTO GENERALIZADO DE PRODUTOS E SERVIÇOS FINANCEIROS DIGITAIS

Nos últimos anos, a inovação tecnológica e a aplicação da tecnologia digital em várias esferas têm aumentado rapidamente. O acesso à internet cresceu em todo o mundo e os smartphones fornecem uma conectividade onipresente. Grande parte da população mundial está utilizando cada vez mais as tecnologias digitais não só para se comunicar, mas também para acessar e utilizar serviços financeiros.

Os serviços financeiros digitais incluem qualquer operação financeira que utilize tecnologia digital, como dinheiro eletrônico, serviços financeiros móveis, serviços financeiros on-line, soluções i-teller e serviços bancários sem agências. Eles são um fenômeno global importante e generalizado tanto nos países desenvolvidos como nos países em desenvolvimento (EY, 2017; GSMA, 2018). O percentual de consumidores adultos digitalmente ativos que utilizam os serviços de uma FinTech numa base regular passou,

em média, de 16% em 2015 para 33% em 2017 em seis economias – Austrália, Canadá, Hong Kong, China, Cingapura, Reino Unido, EUA (EY, 2017). Os jovens são usuários particularmente ativos dos serviços financeiros digitais. Em média, em 20 economias, 37% dos jovens de 18 a 24 anos e 48% dos jovens de 25 a 34 anos, digitalmente ativos, utilizam regularmente os serviços de uma *FinTech* (EY, 2017). No Canadá, metade dos jovens de 25 a 34 anos realiza transações na internet pelo menos uma vez na semana, quase o dobro dos canadenses mais velhos (Canada. Statistics Canada, 2018).

Os serviços financeiros digitais oferecem grandes possibilidades de integrar ao sistema financeiro formal as populações pobres e anteriormente excluídas financeiramente, superando barreiras de infraestrutura física, baixando custos, oferecendo transações mais rápidas e oportunas e, potencialmente, proporcionando uma experiência perfeita e adaptada às necessidades individuais. Ao mesmo tempo, porém, a propagação de inovações digitais nas finanças tem criado novas fontes de risco para os consumidores, incluindo novos tipos de fraude e riscos relacionados com a segurança e confidencialidade dos dados. O uso legítimo dos dados dos consumidores para criar perfis digitais também pode tornar mais caro ou difícil o acesso a certos tipos de produtos ou serviços financeiros, uma vez que os prestadores de serviços financeiros procuram segmentar a sua base de consumidores e especificar ou comercializar os seus produtos em conformidade. Além disso, os canais digitais e as práticas questionáveis do mercado digital tornaram o acesso a alguns produtos – como o crédito de alto custo a curto prazo – extremamente rápido e podem reforçar tendências comportamentais, como imediatismo e falta de autocontrole (OECD, 2017b).

Alguns desses riscos são particularmente relevantes para crianças e jovens, tipicamente decorrentes do fato de estarem à vontade com as tecnologias digitais e serem frequentemente usuários de redes sociais e outras ferramentas digitais, tendo, ao mesmo tempo, baixo letramento financeiro e pouca experiência com serviços financeiros. Evidências recentes dos EUA mostram que os “millennials” que utilizam celulares para fazer pagamentos tendem a apresentar um conhecimento financeiro mais baixo e comportamentos financeiros mais problemáticos (sacar acima do saldo de suas contas correntes, utilizar cartões de crédito de forma dispendiosa ou utilizar métodos de empréstimo de alto custo) do que aqueles que não utilizam celulares para esse propósito (Lusardi, Scheresberg e Avery, 2018), sugerindo que a tecnologia e a facilidade para fazer pagamentos podem atrair desproporcionalmente aqueles que têm baixo letramento financeiro e que administraram mal as suas finanças.

A rápida evolução dos serviços financeiros digitais também significa que os próprios pais podem ter pouca familiaridade com esse tipo de serviço e capacidade limitada para orientar seus filhos. Além disso, como os jovens são tipicamente novos participantes nos mercados financeiros tradicionais e digitais, a regulamentação financeira pode considerar um desafio atender às suas necessidades e protegê-los. À medida que o cenário financeiro evolui, novos tipos de instituições, serviços e produtos podem surgir, tornando esses desafios mais agudos.

A grande disponibilidade de opções de compra sem uso de dinheiro em espécie por meio de lojas *on-line*, televisão interativa, jogos *on-line* e de celular, redes sociais, ou com uso de cartões sem contato pode tornar o dinheiro menos real para os usuários que tomam as suas primeiras decisões de gastos. Como os jovens podem se sentir pressionados a gastar para acompanhar seus pares, muitos canais digitais permitem aos usuários fazer compras instantâneas, o que, por sua vez, torna mais difícil controlar os gastos. Em alguns contextos digitais, os jovens podem até mesmo não perceber que estão gastando dinheiro real, como no caso de compras em um aplicativo ou em um jogo que podem estar ligadas a saques automáticos por meio de uma conta mensal de telefone ou de internet ou ligadas a uma conta de cartão de crédito. Embora em muitos países questões relacionadas com despesas em jogos tenham sido abordadas pela regulamentação financeira, também é importante que os pais e as crianças estejam atentos ao seus comportamentos *on-line*.

Os jovens são os usuários mais ativos das redes sociais. Cerca de 90% dos jovens de 18 a 29 anos nos EUA, e de pessoas de 16 a 24 anos na União Europeia, usam alguma forma de mídia social (Eurostat, 2017; Perrin, 2015), colocando-os, potencialmente, em contato com informações, *marketing* e opiniões de consumidores. Eles podem ter dificuldade em distinguir a fonte e a precisão das informações postadas em tais plataformas e podem sucumbir a vieses comportamentais ao ler a mesma (des)informação de numerosas fontes. Também podem desconhecer que seus dados podem ser utilizados para criar perfis digitais que são depois utilizados ou vendidos a terceiros, a fim de promover produtos ou especificá-los de acordo com as suas características pessoais.

Muitos jovens também são vítimas de fraudes e golpes com implicações financeiras por meio das redes sociais, tais como tornar-se vítima de roubo de identidade, seguir ofertas fraudulentas de investimento, ou mesmo, conscientemente ou não, permitir que suas contas bancárias pessoais sejam utilizadas para fins ilícitos (CIFAS, 2018; Startup; Cadywould; Laza, 2017). Um estudo realizado pela Autoridade de Conduta Financeira (FCA) no Reino Unido concluiu que os menores de 25 anos (13%) tinham uma probabilidade seis vezes maior do que aqueles acima de 55 anos (2%) de confiar em uma oferta de investimento que recebiam por meio das redes sociais (FCA, 2018).

Apesar de serem nativos digitais, os jovens podem ter maior probabilidade de serem vítimas de fraude *on-line* porque assumem comportamentos de risco *on-line*. Uma pesquisa realizada em 17 países em 2017 mostrou que é muito provável que os jovens partilhem informações pessoais *on-line*. Mais de 60% dos jovens de 16 a 24 e de 25 a 34 anos compartilharam fotos particulares e sensíveis de si mesmos com outros; dois quintos dos jovens compartilharam seus detalhes financeiros e de pagamento – 42% dos jovens de 16 a 24 anos e 46% dos jovens de 25 a 34 anos (Kaspersky Lab, 2017).

Os jovens são frequentemente alvo de práticas agressivas de *marketing* que promovem crédito *on-line* de alto custo a curto prazo. Por exemplo, no Reino Unido e nos Estados Unidos, algumas plataformas de empréstimos consignados *on-line* visam estudantes

universitários, em alguns casos oferecendo empréstimos garantidos com a renda de pagamentos de empréstimos de futuros estudantes. Os estudantes muitas vezes não estão conscientes das taxas de juros muito altas e das possíveis taxas de atraso e não pensam em procurar alternativas mais baratas. Cerca de 6% das pessoas de 18 a 24 anos no Reino Unido usaram uma ou mais formas de empréstimo de alto custo em 2017 e esse grupo etário representava cerca de um em cada cinco de todos aqueles que tinham usado crédito consignado ou uma casa de penhores (FCA, 2017). Embora os consumidores de todas as idades devam ser adequadamente protegidos pela regulação financeira, é claro, considerando o ritmo de desenvolvimento dos mercados financeiros, que eles também precisam ter os conhecimentos e as habilidades para entender os produtos oferecidos, estar atentos a condições financeiras possivelmente desconhecidas ou não claramente indicadas, e comparar produtos e fornecedores.

## TENDÊNCIAS SOCIOECONÔMICAS E DEMOGRÁFICAS

### *TRANSFERÊNCIA DE RISCO E AUMENTO DA RESPONSABILIDADE INDIVIDUAL*

Uma série de tendências demográficas, socioeconômicas e tecnológicas implicam transferência de riscos para os indivíduos, maior responsabilidade individual por muitas decisões financeiras e maior insegurança econômica para os jovens e para as gerações futuras.

As tendências econômicas após a crise financeira global (2007-2008), as mudanças tecnológicas e a globalização provavelmente tornarão mais incertas as perspectivas econômicas e de emprego para as gerações futuras (OECD, 2017c; Dolphin, 2012). As taxas de desemprego dos jovens aumentaram substancialmente na maioria dos países da OCDE e em várias economias emergentes após a crise financeira global e, em muitos casos, permanecem com taxas elevadas. A crise exacerbou as questões de segmentação do mercado de trabalho em alguns países, com um aumento da proporção de jovens empregados que trabalham em empregos temporários e precários por não conseguirem encontrar uma ocupação permanente. Na sequência da crise financeira global, a renda disponível caiu mais para os jovens do que para os adultos e os idosos, e os jovens enfrentam taxas de pobreza mais elevadas do que outros grupos etários (OECD, 2013; OECD, 2017a; OECD, 2016c).

Além disso, as tendências contínuas de aumento da longevidade, a queda das taxas de natalidade e a redução dos sistemas públicos de assistência em muitos países têm implicações na segurança dos rendimentos das pessoas durante a vida ativa e na velhice.

A participação das mulheres na força de trabalho e a proporção de pessoas que ingressam no ensino superior estão aumentando, e é menos provável que os adultos

continuem a viver próximos dos membros mais velhos da família do que as gerações anteriores. O resultado provável dessas mudanças será uma maior necessidade de segurança financeira na aposentadoria e de cuidados profissionais na velhice, resultando na necessidade de assistência financeira direta da família ou de despesas governamentais adicionais (Colombo et al., 2011). Assim, pode-se esperar que os adultos em idade ativa não apenas financiem essas despesas adicionais, mas também poupem para sua própria aposentadoria, potencialmente paguem seus próprios empréstimos estudantis, invistam na formação educacional de seus filhos e administrem trajetórias profissionais cada vez mais variadas, que podem incluir períodos de inatividade, de trabalho autônomo ou de requalificação.

Além disso, tem havido uma transferência generalizada de riscos de governos e empregadores para os indivíduos, o que significa que agora muitas pessoas enfrentam os riscos financeiros associados à longevidade, a investimentos, a cuidados de saúde e apoio a longo prazo que elas mesmas têm que financiar. O número de decisões financeiras que os indivíduos têm de tomar e o significado dessas decisões está aumentando como consequência dessas mudanças no mercado e na economia. Por exemplo, os indivíduos precisarão acumular economias para cobrir períodos de aposentadoria significativamente mais longos do que as gerações anteriores e, ao mesmo tempo, cobrir as crescentes necessidades de cuidados de saúde a longo prazo de parentes idosos. Os jovens são agora mais propensos a ter vários empregadores no curso da sua vida profissional do que os seus pais e a experimentar mais precariedade no mercado de trabalho. Isso pode tornar mais difícil para eles não só assegurar um fluxo de rendimentos estável durante a sua vida ativa, mas também assegurar que isso se traduza em um rendimento estável na aposentadoria.

Os regimes públicos de aposentadoria tradicionais pay-as-you-go (PAYG) – regimes por repartição, correspondentes ao Instituto Nacional de Seguro Social (INSS) no Brasil – tendem a encolher na maioria dos países e são cada vez mais complementados por regimes privados de capitalização, nos quais o indivíduo pode ser responsável pelas decisões de investimento, incluindo a taxa de contribuição, a alocação do investimento e o tipo de produto. Além disso, os planos de aposentadoria de contribuição definida estão rapidamente substituindo os planos de aposentadoria de benefício definido para os novos participantes, transferindo para os trabalhadores os riscos da incerteza quanto aos rendimentos dos investimentos e da maior expectativa de vida. Pesquisas mostram que a maioria dos trabalhadores não tem ciência dos riscos que agora precisam enfrentar e não tem conhecimentos financeiros suficientes nem habilidades para administrar adequadamente tais riscos (OECD, 2016).

Nesse panorama de escolhas financeiras cada vez mais difíceis, os consumidores precisam saber quando e onde procurar ajuda profissional. Mas os conselheiros profissionais não são uma alternativa à educação financeira. Mesmo quando utilizam os serviços de intermediários ou consultores financeiros, as pessoas precisam ser letradas financeiramente

para entender o que está sendo oferecido ou aconselhado e para administrar os produtos que escolhem. Elas também devem estar cientes de que alguns consultores podem enfrentar um conflito de interesses, pois fornecem consultoria e, ao mesmo tempo, vendem produtos ou recebem comissões, e que a “consultoria de um robô”<sup>1</sup> não é necessariamente mais independente do que a consultoria de uma pessoa. Dependendo da estrutura jurídica nacional sobre consultoria financeira, os indivíduos podem ser totalmente responsáveis pelo produto financeiro que decidem adquirir, enfrentando todas as consequências diretas de sua escolha.

As mudanças nas responsabilidades e escolhas financeiras individuais são também sustentadas pelo crescente interesse a nível político e individual por desenvolvimento sustentável, consumo responsável e redução das desigualdades (UN, [2015]). Os governos europeus estão estudando formas de garantir que os sistemas financeiros contribuam para um crescimento sustentável e inclusivo (HLEGSF, 2018). Um número crescente de consumidores e investidores tem se preocupado com a sustentabilidade e a ética de suas escolhas de gastos e focado em fatores ambientais, sociais e de governança (ASG) em suas decisões de investimento. Nesse contexto, é importante que os indivíduos compreendam o impacto de suas escolhas e investimentos financeiros na economia, na sociedade e no ambiente, que estejam conscientes dos novos produtos, seguindo os critérios ASG e de qualquer potencial risco emergente associado a esses produtos.

## FINANCIAMENTO DO ENSINO SUPERIOR

Os estudantes que se aproximam do fim da escolaridade obrigatória tomarão em breve decisões que terão consequências significativas para as suas vidas adultas, tais como a decisão de continuar os seus estudos ou de entrar ou não no mercado de trabalho. A diferença de salários entre trabalhadores universitários e não universitários tem aumentado em muitas economias (OECD, 2016a). Em alguns países, essa decisão também inclui como financiar a educação superior e se deve contrair um empréstimo estudantil.

O financiamento do ensino superior exige que os estudantes e suas famílias considerem e escolham entre várias opções disponíveis, incluindo em que universidade e cidade estudar e viver, decidir se devem usar a poupança, se houver, compreender as vantagens e desvantagens de trabalhar enquanto estudam e, potencialmente, tomar um empréstimo. Em alguns países, como os EUA, os empréstimos estudantis estão se tornando uma parte mais importante das finanças dos jovens do que no passado, com a dívida combinada de empréstimos estudantis federais e privados atingindo cerca de US\$ 1,4 trilhão em 2016 (Ratcliffe; McKernan, 2013; CFPB, 2017).

---

<sup>1</sup> Nota de tradução: *consultor-robô* (robo advisor) é uma espécie de programa especializado que automatiza a construção e o monitoramento de carteiras de investimentos.

Os países diferem significativamente na escala em que os empréstimos estudantis são oferecidos e usados e em como eles funcionam. Dependendo das características nacionais dos empréstimos estudantis, os estudantes podem ter que escolher entre empréstimos públicos e privados e entre diferentes métodos de pagamento. Alguns empréstimos podem se beneficiar de garantias públicas, taxas de juros reduzidas, sistema de pagamento favorável ou mecanismos de remissão/dispensa. A tomada de empréstimos estudantis e a escala do endividamento na graduação são bastante dimensionáveis em alguns países. Mesmo olhando apenas para os empréstimos estudantis públicos, quase oito em cada dez estudantes na Austrália e mais de nove em cada dez estudantes no Reino Unido nos níveis de bacharelado, mestrado ou doutorado tiveram um em 2013/2014; nos Estados Unidos, 62% dos estudantes de bacharelado tiveram um empréstimo estudantil público no mesmo período (OECD, 2016a). Como resultado da obtenção de empréstimos, a maioria dos estudantes está endividada na formatura. Estudantes com um empréstimo se formam com uma dívida média de cerca de USD 18.000 nos Países Baixos, e de cerca de USD 12.000 no Canadá (OECD, 2016a). O Departamento de Proteção Financeira ao Consumidor dos EUA (CFPB) estimou que mais de 1,2 milhão de devedores entraram em inadimplência em 2016 (CFPB, 2017).

A escala em que os empréstimos estudantis podem causar um problema depende principalmente da quantidade de dívida, da incerteza dos ganhos e das perspectivas de emprego dos graduados, bem como das condições para o pagamento dos empréstimos. Se eles decidirem fazer um empréstimo, os estudantes e suas famílias precisam ser proficientes em letramento financeiro para selecionar o melhor arranjo, dada a situação da família/do estudante e para evitar o superendividamento desde a juventude.

Em alguns países, como a Austrália, tem sido observada uma maior responsabilidade dos estudantes no financiamento dos seus estudos, não só a nível universitário, mas também no ensino profissional pós-secundário (Noonan; Pilcher, 2018). A recente experiência australiana tem visto um aumento dramático na dívida dos estudantes vocacionais, que pode ser atribuída a uma combinação de mudanças legislativas, práticas agressivas de oferta de cursos e falta de compreensão dos estudantes sobre as obrigações da dívida que eles estavam assumindo (Australia. Parliamentary. House of Representatives for McPherson, 2016).

## BENEFÍCIOS ESPERADOS DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA E MELHORIA DOS NÍVEIS DE LETRAMENTO FINANCEIRO

As pesquisas mostram que as pessoas formam hábitos, habilidades e comportamentos financeiros desde a infância e a adolescência, aprendendo com seus pais e com outros ao seu redor, indicando a importância de intervenções precoces para ajudar a moldar

comportamentos e atitudes benéficas (Whitebread; Bingham, 2013; CFPB, 2016). Além disso, os jovens precisam de conhecimentos e habilidades financeiras desde a infância para operar dentro do complexo cenário financeiro em que provavelmente se encontrarão, muitas vezes antes de atingirem a idade adulta. É provável que as gerações mais jovens não só enfrentem produtos, serviços e mercados financeiros complexos, mas, como já foi dito, é mais provável que tenham de suportar mais riscos financeiros na vida adulta do que os seus pais e podem enfrentar novos riscos financeiros à medida que utilizam serviços financeiros digitais e ferramentas digitais de forma mais ampla.

Os jovens podem aprender comportamentos benéficos dos seus amigos e familiares, tais como dar prioridade aos seus gastos ou reservar dinheiro para os “dias difíceis”, mas as recentes mudanças no mercado financeiro e nos sistemas de bem-estar social significam que é improvável que consigam obter informações, conhecimentos ou habilidades suficientes dessas pessoas, a menos que trabalhem em áreas relacionadas a esses assuntos<sup>2</sup>. Além disso, nem todas as famílias estão igualmente equipadas para transmitir habilidades de letramento financeiro aos seus filhos (Lusardi; Mitchell; Curto, 2010). A avaliação do Pisa 2015 mostrou que, em média, nos países e nas economias participantes da OCDE, os estudantes economicamente favorecidos obtiveram 89 pontos a mais do que os estudantes desfavorecidos, o que equivale a mais de um nível de proficiência (OECD, 2017d). Grandes variações no letramento financeiro relacionadas ao nível socioeconômico, concebido como uma combinação da escolaridade dos pais, das profissões dos pais, dos bens domésticos e dos recursos educacionais disponíveis em casa, significam que as famílias com elevado nível socioeconômico estão proporcionando aos estudantes melhores oportunidades de adquirir habilidades de letramento financeiro do que as famílias desfavorecidas do ponto de vista socioeconômico.

A fim de proporcionar igualdade de oportunidades, é importante oferecer educação financeira àqueles que de outra forma não teriam acesso a ela. As escolas estão bem posicionadas para promover o letramento financeiro entre todos os grupos demográficos e reduzir as lacunas e desigualdades nessa área (incluindo entre gerações). O desempenho em letramento financeiro está fortemente correlacionado com o desempenho em Matemática e Leitura, sugerindo que, embora não seja suficiente, uma boa educação básica nas matérias principais beneficiará os estudantes quando lidarem com questões financeiras (OECD, 2017d). No entanto, a Matemática básica e o letramento em Leitura não fornecem os conhecimentos específicos do conteúdo, e os estudantes devem ser ajudados a melhorar seu letramento financeiro com conteúdos mais específicos.

---

<sup>2</sup> O Pisa 2012 indicou que estudantes com um responsável que trabalha no setor de serviços financeiros têm, em média, níveis mais altos de letramento financeiro, embora os dados estejam disponíveis apenas para um número limitado de países.

Muitos países começaram a integrar alguns tópicos de letramento financeiro em disciplinas existentes, tais como Matemática ou Ciências Sociais. Embora as abordagens dedicadas ao letramento financeiro sejam relativamente novas e a existência de mais evidências de abordagens eficazes seria um benefício, é importante proporcionar oportunidades precoces para o estabelecimento das bases do letramento financeiro, uma vez que os esforços para melhorar os conhecimentos e as habilidades financeiras dos adultos no local de trabalho ou outros contextos podem ser severamente limitados pela falta de exposição precoce à educação financeira e pela falta de conscientização sobre os benefícios da educação financeira contínua.

As evidências empíricas existentes mostram que, tanto nas economias desenvolvidas como nas emergentes, os jovens e adultos que foram expostos a uma educação financeira de boa qualidade são mais propensos a planejar com antecedência, poupar e envolver-se em outros comportamentos financeiros responsáveis (Atkinson et al., 2015; Bruhn et al., 2016; Kaiser; Menkhoff, 2016; Miller et al.; Amagir et al., 2018). Os resultados de uma meta-análise de 126 estudos que analisam o impacto de uma variedade de intervenções de educação financeira sobre o letramento financeiro mostram um tamanho do efeito<sup>3</sup> de 0,26 em média (Kaiser; Menkhoff, 2016). Outra revisão sistemática da literatura sobre a eficácia dos programas de educação financeira para crianças e adolescentes mostra que a educação financeira escolar pode melhorar os conhecimentos e as atitudes financeiras das crianças e dos adolescentes, mas os estudos que analisam o impacto sobre o comportamento financeiro real são escassos (Amagir et al., 2018).

Essas evidências sugerem uma possível ligação causal entre a educação financeira e os níveis de letramento financeiro e indicam que a melhoria desses níveis pode conduzir a melhores resultados financeiros.

Outras pesquisas indicam uma série de benefícios potenciais de ser letrado financeiramente. Há evidências de que, nos países desenvolvidos, aqueles com maior letramento financeiro são mais capazes de administrar melhor o seu dinheiro e são mais propensos a investir no mercado de ações, ter um melhor desempenho na escolha de suas carteiras de investimentos e escolher fundos mútuos com taxas mais baixas (Clark; Lusardi; Mitchell, 2017; Hastings; Tejeda-Ashton, 2008; Van Rooij, Lusardi; Alessie, 2011; Von Gaudecker, 2015). Nas economias emergentes, o letramento financeiro está correlacionado com a posse de produtos financeiros básicos, como contas bancárias e seguros (Grohmann; Kluhs; Menkhoff, 2017; Xu; Zia, 2012); da mesma forma, a posse de contas bancárias entre estudantes de 15 anos está associada a níveis mais elevados de letramento financeiro, em média, nos países da OCDE participantes dos ciclos do Pisa 2012 e 2015 (OECD, 2014b;

<sup>3</sup> Nota de tradução: em estatística, o tamanho do efeito (effect size) é uma medida quantitativa da magnitude de um fenômeno.

OECD, 2017b). Além disso, os adultos que possuem maiores conhecimentos financeiros são mais propensos a acumular mais riqueza (Behrman et al., 2012; Van Rooij; Lusardi; Alessie, 2012).

Verificou-se também que o letramento financeiro está relacionado com as escolhas de endividamento e a gestão de dívidas: indivíduos mais instruídos financeiramente optam por empréstimos imobiliários mais baratos e mais simples e evitam pagar juros elevados e taxas adicionais (Disney; Gathergood, 2013; Lusardi; Tufano, 2015; Gathergood; Weber, 2017).

A disseminação do letramento financeiro não só beneficia os indivíduos, mas também pode contribuir para a estabilidade econômica e financeira, bem como para o apoio ao crescimento sustentável e inclusivo (OECD, 2006; HLEGSF, 2018). Os consumidores com conhecimentos financeiros podem tomar decisões mais informadas, pesquisar antes de comprar algum produto e exigir serviços de maior qualidade, o que, por sua vez, pode incentivar a concorrência e a inovação no mercado. Como as pessoas letradas financeiramente conseguem se proteger melhor das consequências negativas dos impactos sobre a renda ou despesa, são mais propensas a tomar medidas apropriadas para administrar os riscos transferidos para elas e têm menos probabilidade de inadimplência nos compromissos de crédito, elas acabam conseguindo enfrentar melhor os impactos a nível macro e se tornam mais resistentes financeiramente. A melhoria do letramento financeiro entre as populações vulneráveis pode contribuir especialmente para reduzir as desigualdades de riqueza. Os consumidores letrados financeiramente são mais propensos a ter atitudes financeiras a longo prazo e a compreender as implicações das decisões financeiras pessoais na sociedade, na economia e no meio ambiente.

## QUADRO 2

### ATIVIDADES DA OCDE RELACIONADAS À EDUCAÇÃO FINANCEIRA

(continua)

Em 2002, a OCDE iniciou um projeto de educação financeira de longo alcance para responder às preocupações emergentes dos governos sobre as potenciais consequências dos baixos níveis de letramento financeiro. Esse projeto é apoiado pelo Comitê de Mercados Financeiros da OCDE e pelo Comitê de Seguros e Pensões Privadas em coordenação com outros organismos relevantes, incluindo o Conselho de Governança do Pisa e o Comitê de Políticas Educativas, sobre questões relacionadas às escolas. O projeto adota uma abordagem holística para as questões de consumo financeiro, que destaca como, ao lado da melhoria do acesso financeiro, da proteção adequada dos consumidores e das estruturas regulamentares, a educação financeira tem um papel complementar no desempenho da promoção dos resultados do letramento financeiro.

Marcos importantes do projeto de educação financeira incluíram a adoção da Recomendação sobre Princípios e Boas Práticas para a Educação e Conscientização Financeira pelo Conselho da OCDE (OECD, 2005) e a aprovação pelos líderes do G20 dos Princípios de Alto Nível sobre Estratégias Nacionais para a Educação Financeira da OCDE/Infe em 2012 (OECD, 2012).

## QUADRO 2

### ATIVIDADES DA OCDE RELACIONADAS À EDUCAÇÃO FINANCEIRA

(conclusão)

Reconhecendo a natureza cada vez mais global das questões de letramento financeiro e educação financeira, em 2008, a OCDE criou a Infe para beneficiar e englobar a experiência e os conhecimentos das economias desenvolvidas e emergentes. Mais de 200 instituições públicas de mais de 110 países são membros da Infe desde 2018. Os membros reúnem-se duas vezes por ano para discutir os últimos desenvolvimentos em seus países, compartilhar seus conhecimentos e recolher evidências, bem como para desenvolver estudos analíticos e comparativos, metodologias, boas práticas, instrumentos de política e orientação prática em áreas-chave prioritárias.

#### Educação financeira para a juventude e nas escolas

A recomendação da OCDE de 2005 aconselhou que “a educação financeira deve começar na escola. As pessoas devem ser educadas sobre questões financeiras o mais cedo possível em suas vidas” (OECD, 2005). Duas razões principais sustentam a recomendação da OCDE: a importância de se concentrar nos jovens, a fim de lhes proporcionar habilidades-chave para a vida antes de se tornarem consumidores financeiros ativos, e a relativa eficiência de proporcionar educação financeira nas escolas, em vez de tentar ações corretivas na idade adulta.

Quando a recomendação da OCDE foi publicada, faltavam orientações sobre as formas de implementar iniciativas de educação financeira para a juventude e nas escolas. Por conseguinte, a OCDE/Infe desenvolveu posteriormente a publicação *Educação Financeira para a Juventude*:

*O Papel das Escolas*, que foi acolhida pelos líderes do G20 em 2013 (OECD, 2014a). A publicação inclui diretrizes para a educação financeira nas escolas e orientações sobre as estruturas de aprendizagem da educação financeira, que também foram apoiadas pelos Ministros das Finanças da Cooperação Econômica da região da Ásia-Pacífico (Apec) em 2012 (APEC, 2012).

Após uma convocação do G20 em 2013, a OCDE/Infe também desenvolveu uma matriz de competências básicas sobre letramento financeiro para jovens, que descreve os resultados do letramento financeiro que provavelmente serão importantes para os jovens dos 15 aos 18 anos e fornece uma ferramenta para os formuladores de políticas desenvolverem matrizes nacionais de aprendizagem e avaliação. As lições aprendidas com o desenvolvimento da matriz da avaliação de letramento financeiro do Pisa 2012 e com a análise dos dados do Pisa contribuíram para o desenvolvimento dessa matriz de competências básicas (OECD, 2013; OECD, 2015a).

Os dois volumes que coletam os resultados das avaliações do Pisa 2012 e 2015 sobre letramento financeiro fornecem não só evidências internacionais sobre a distribuição do letramento financeiro entre estudantes de 15 anos de idade nos países e entre países, mas também sugestões sobre como os formuladores de políticas podem melhorá-las (OECD, 2014b; OECD, 2017d).

## A NECESSIDADE CONTÍNUA DE DADOS

O Pisa 2012 foi o primeiro estudo internacional de larga escala a avaliar o letramento financeiro dos jovens. Seguido por duas avaliações semelhantes em 2015 e 2018, a avaliação de letramento financeiro do Pisa tem fornecido regularmente evidências não só sobre os

níveis médios de letramento financeiro dos seus estudantes de 15 anos, mas também valiosos insights sobre como as competências financeiras estão distribuídas ao longo das características sociodemográficas e sobre a correlação com as capacidades de Matemática e de Leitura. As avaliações de letramento financeiro do Pisa também têm fornecido dados internacionalmente comparáveis sobre a experiência dos estudantes em matéria de dinheiro, sobre como eles abordariam as decisões de poupança e gastos e sobre o seu acesso a produtos financeiros básicos.

Os formuladores de políticas, educadores e pesquisadores continuam necessitando de dados de alta qualidade sobre os níveis de letramento financeiro, a fim de subsidiar as estratégias de educação financeira e a implementação de programas de educação financeira nas escolas. Mais de 60 países em todo o mundo estão desenvolvendo ou implementando estratégias nacionais de educação financeira, seguindo a orientação da OCDE/Infe, e a maioria deles inclui jovens e estudantes como principais grupos-alvo (OECD, 2015b). Como mencionado, cada vez mais países começaram a introduzir conteúdos de letramento financeiro nos currículos escolares em vários níveis, normalmente como parte das disciplinas existentes. Evidências atualizadas sobre o letramento financeiro dos estudantes são cruciais para o desenvolvimento dessas políticas.

Uma medida robusta sobre o letramento financeiro entre os jovens fornece informações em nível nacional que podem indicar se a abordagem atual para a educação financeira é eficaz. Em particular, pode ajudar a identificar questões que precisam ser abordadas nas escolas ou por meio de atividades ou programas extracurriculares que permitam aos jovens estarem devida e equitativamente preparados para tomar decisões financeiras na idade adulta. Ela também pode ser utilizada como uma linha de base para medir o sucesso e rever os programas escolares ou outros em anos futuros.

Um estudo internacional oferece benefícios adicionais aos formuladores de políticas e outras partes interessadas. A comparação dos níveis de letramento financeiro entre países permite ver quais têm os níveis mais elevados de letramento financeiro e começar a identificar estratégias nacionais particularmente eficazes e boas práticas. Também permite reconhecer os desafios comuns e explorar a possibilidade de encontrar soluções internacionais para os problemas enfrentados.



## DEFINIÇÃO DE LETRAMENTO FINANCEIRO

O Pisa se concentra na capacidade dos jovens de usar seus conhecimentos e suas habilidades para enfrentar os desafios da vida real, em vez de apenas na medida em que eles dominaram conteúdos curriculares específicos. O Pisa entende o letramento em geral como a capacidade dos estudantes de aplicar conhecimentos e habilidades em áreas-chave, bem como analisar, raciocinar e se comunicar eficazmente à medida que colocam, resolvem e interpretam problemas em uma variedade de situações.

Em sua *Recomendação sobre Princípios e Boas Práticas para a Educação e Conscientização Financeira*, a OCDE definiu a educação financeira como:

[...] o processo pelo qual os consumidores/investidores financeiros melhoram sua compreensão sobre os produtos, conceitos e riscos financeiros, e desenvolvem, por meio de informações, instruções e/ou aconselhamentos objetivos, as habilidades e a confiança para se tornarem mais conscientes dos riscos e oportunidades financeiras, fazer escolhas informadas, saber onde procurar ajuda e tomar outras ações eficazes a fim de melhorar seu bem-estar financeiro (OECD, 2005, p. 4, tradução nossa).

No âmbito dos trabalhos da OCDE/Infe para medir o letramento financeiro dos adultos, letramento financeiro (dos adultos) é definido como:

uma combinação de consciência, conhecimento, habilidade, atitude e comportamento necessários para tomar decisões financeiras sólidas e, em última análise, alcançar o bem-estar financeiro individual (OECD, 2016d, p. ).

A definição de letramento financeiro criada no contexto do Pisa 2012 é considerada ainda relevante e apropriada. Apenas uma pequena alteração é sugerida em relação às versões anteriores da matriz de referência. Na prática, as palavras “motivação” e “confiança” foram substituídas por “atitudes”, como forma de considerar que um vasto conjunto de atitudes está relacionado aos aspectos cognitivos do letramento financeiro e é importante para o comportamento financeiro.

A definição revisada é a seguinte:

Letramento financeiro é o conhecimento e a compreensão de conceitos e riscos financeiros, bem como as habilidades e atitudes para aplicar esse conhecimento e essa compreensão, a fim de tomar decisões eficazes em uma variedade de contextos financeiros, melhorar o bem-estar financeiro dos indivíduos e da sociedade, e participar ativamente na vida econômica (OECD, 2014c, p. 39, tradução nossa).

Essa definição, como as definições dos outros domínios de avaliação do Pisa, tem duas partes. A primeira parte refere-se ao tipo de pensamento e comportamento que caracteriza o domínio. A segunda parte refere-se aos objetivos subjacentes ao desenvolvimento desse letramento em particular.

Nos parágrafos seguintes, cada parte da definição do letramento financeiro é considerada para ajudar a esclarecer seu significado em relação à avaliação.

## LETRAMENTO FINANCEIRO...

---

O termo “letramento” é considerado como um conjunto em expansão de conhecimentos, habilidades e estratégias que os indivíduos desenvolvem desde muito jovens e ao longo da vida, e não no sentido de uma quantidade fixa, uma linha divisória que separaria as pessoas letradas das não letradas. O letramento envolve mais do que a reprodução dos conhecimentos adquiridos e envolve uma mobilização de habilidades cognitivas e práticas, bem como outros recursos, como atitudes, motivação e valores. A avaliação de letramento financeiro do Pisa baseia-se em um conjunto de conhecimentos e habilidades associados ao desenvolvimento da capacidade de lidar com as demandas financeiras da vida diária e dos futuros incertos na sociedade contemporânea.

Algumas instituições nacionais e internacionais referem-se à “capacidade financeira” (ou “competência financeira”) em vez de “letramento financeiro”, a fim de colocar mais ênfase na capacidade das pessoas de tomarem decisões financeiras. Na maioria dos casos, as definições dos dois conceitos sobrepõem-se em grande medida, uma vez que ambos abrangem os conhecimentos, as atitudes, as habilidades e os comportamentos dos consumidores. A avaliação do Pisa continuará a referir-se a letramento financeiro, uma vez que a sua definição é agora reconhecida internacionalmente, e por uma questão de coerência com as avaliações anteriores e com o trabalho existente da OCDE e do G20.

## **...É O CONHECIMENTO E A COMPREENSÃO DE CONCEITOS E RISCOS FINANCEIROS...**

O letramento financeiro é dependente, portanto, de algum conhecimento e da compreensão de elementos fundamentais do mundo financeiro, incluindo os principais conceitos da área, bem como a finalidade e as características básicas dos produtos financeiros. Alguns estudantes já têm experiência com produtos e compromissos financeiros através de uma conta bancária ou de um contrato de telefone celular. A compreensão de conceitos como juros, inflação e relação custo-benefício logo será, se já não for, importante para o seu bem-estar financeiro.

Os adolescentes estão começando a adquirir conhecimentos, habilidades financeiras e experiência do ambiente em que eles e suas famílias vivem (CFPB, 2016; Whitebread; Bingham, 2013). Estudantes de 15 anos de idade provavelmente já fizeram compras de bens domésticos ou artigos pessoais; alguns já terão participado de discussões familiares sobre dinheiro e sobre se um produto desejado é realmente necessário ou acessível; e uma proporção considerável deles já terá começado a ganhar e a economizar dinheiro; muitos deles terão acesso a facilidades de pagamento *on-line* ou através de seus celulares.

O conhecimento e a compreensão dos riscos que podem ameaçar o seu bem-estar financeiro, incluindo os decorrentes de novos tipos de serviços financeiros digitais e tradicionais, também é importante. Ao mesmo tempo, os estudantes letrados financeiramente teriam uma compreensão do propósito de produtos como apólices de seguro e pensões que se destinam a mitigar certos riscos.

## **...BEM COMO AS HABILIDADES...**

Essas habilidades incluem processos cognitivos genéricos, como acessar informações, comparar e contrastar, extrapolar e avaliar – aplicados em um contexto financeiro. Elas incluem habilidades matemáticas básicas, como a capacidade de calcular uma porcentagem, realizar operações matemáticas básicas ou converter um montante de uma moeda para outra, bem como habilidades linguísticas, como a capacidade de ler e interpretar textos publicitários ou contratos básicos.

## **...E ATITUDES...**

O letramento financeiro refere-se não apenas a conhecimento, compreensão e habilidades para lidar com questões financeiras, mas também a atributos não cognitivos: a motivação para procurar informações e aconselhamentos a fim de se

envolver em atividades financeiras, a confiança para abordar vários tipos de fornecedores financeiros e para se envolver em decisões financeiras, a capacidade de se concentrar no longo prazo e a capacidade de exercer autocontrole e administrar outros fatores emocionais e psicológicos que influenciam a tomada de decisões financeiras. Esses atributos são considerados como um objetivo da educação financeira, além de serem essenciais na construção de conhecimentos e habilidades financeiras.

### **...PARA APlicAR ESSE CONHECIMENTO E ESSA COMPREENSÃO A FIM DE TOMAR DECISÕES EFICAZES...**

O Pisa se concentra na capacidade de ativar e aplicar o conhecimento e a compreensão em situações da vida real, e não na reprodução do conhecimento. Ao avaliar o letramento financeiro, isso se traduz em uma medida da capacidade dos jovens de transferir e aplicar o que aprenderam sobre finanças pessoais em tomadas de decisão eficazes. O termo “decisões eficazes” refere-se a decisões informadas e responsáveis que satisfazem uma determinada necessidade.

### **...EM UMA VARIEDADE DE CONTEXTOS FINANCEIROS...**

Decisões financeiras eficazes aplicam-se a uma variedade de contextos financeiros que se relacionam com o dia a dia e com a experiência atual dos jovens, mas também com as medidas que eles provavelmente tomarão em um futuro próximo enquanto adultos. Por exemplo, é possível que os jovens atualmente tomem decisões relativamente simples, tais como escolher um contrato de celular ou a forma como vão utilizar sua mesada; mas podem em breve ser confrontados com decisões importantes sobre seus estudos ou suas carreiras e que têm consequências financeiras a longo prazo.

### **...MELHORAR O BEM-ESTAR FINANCEIRO DOS INDIVÍDUOS E DA SOCIEDADE...**

O letramento financeiro no Pisa é entendido principalmente como o letramento em torno das finanças pessoais ou domésticas, distinguindo-se do letramento econômico, que abrange conceitos mais amplos, como as teorias de oferta e demanda e as estruturas de mercado. O letramento financeiro refere-se à forma como os indivíduos comprehendem, administram e planejam os seus próprios assuntos financeiros e os de suas residências – o que muitas vezes significa os assuntos financeiros de suas famílias. Reconhece-se, contudo, que um bom entendimento, administração e planejamento financeiros por parte dos indivíduos têm algum impacto coletivo na sociedade em geral, ao contribuir para a prosperidade local,

bem como para a estabilidade, a produtividade, a sustentabilidade e o desenvolvimento nacional e global.

### **...E PERMITIR A PARTICIPAÇÃO NA VIDA ECONÔMICA.**

Como as definições de letramento dos outros domínios de avaliação do Pisa, a definição de letramento financeiro enfatiza a importância do papel do indivíduo como um membro pensante e engajado da sociedade. Os indivíduos com um elevado nível de letramento financeiro estão mais bem equipados para tomar decisões que sejam benéficas para si mesmos e para a sua família ou comunidade, e também para apoiar e criticar construtivamente o mundo econômico em que vivem.

# ORGANIZAÇÃO DO DOMÍNIO

A representação e a organização de um domínio dentro do Pisa determinam o desenho da avaliação e a estrutura conceitual para o desenvolvimento das questões cognitivas (o Pisa refere-se às questões utilizadas no teste cognitivo como “itens”). O conceito de letramento financeiro inclui muitos elementos, porém nem todos podem ser incorporados em uma avaliação tal como o Pisa. Portanto, é necessário selecionar os elementos mais relevantes do domínio para desenvolver itens de avaliação em vários níveis de dificuldade que sejam apropriados para estudantes de 15 anos.

Uma revisão das abordagens e dos fundamentos adotados em estudos anteriores de larga escala, e particularmente no Pisa, mostra que a maioria específica o que pretende avaliar em termos de conteúdos, processos e contextos relevantes para a avaliação. O conteúdo, os processos e os contextos podem ser vistos como três perspectivas diferentes sobre o domínio a ser avaliado.

- O conteúdo refere-se aos conhecimentos e às compreensões que são essenciais no domínio de avaliação.
- Os processos descrevem as estratégias ou abordagens mentais que são mobilizadas para lidar com as tarefas.
- Os contextos referem-se às situações em que os conhecimentos, as habilidades e as compreensões do domínio são aplicados, desde o nível pessoal até o global.

As etapas de identificação e ponderação das diferentes categorias dentro de cada perspectiva, e depois a verificação de que o conjunto de tarefas na avaliação reflete adequadamente essas categorias, são utilizadas para assegurar a cobertura e a validade da avaliação. As três perspectivas também são úteis para pensar em como o desempenho deve ser relatado.

A seção seguinte apresenta uma discussão de cada uma das três perspectivas e as categorias da matriz de referência em que estão divididas. Para cada perspectiva, a matriz apresenta listas de subtópicos e exemplos do que os itens podem pedir aos estudantes para demonstrar; contudo, esses detalhes não devem ser interpretados como um checklist de tarefas incluídas em qualquer avaliação. Dado que apenas uma hora de material de avaliação de letramento financeiro está sendo administrada no Pisa, não há espaço suficiente para cobrir todos os detalhes de cada variável.

## CONTEÚDO

---

O conteúdo de letramento financeiro é entendido como as áreas de conhecimento e compreensão que devem ser utilizadas para realizar uma determinada tarefa. Uma análise dos conteúdos das matrizes de aprendizagem de letramento financeiro existentes indicou que existe algum consenso sobre as áreas de conteúdos de letramento financeiro (OECD, 2014a; OECD, 2015a). A análise mostrou que os conteúdos dos programas de educação financeira ministrados para os jovens e nas escolas são relativamente semelhantes – embora com diferenças culturais – e que é possível identificar uma série de tópicos comumente incluídos nessas matrizes. Essas formam as quatro áreas de conteúdo do letramento financeiro do Pisa: *dinheiro e transações, planejamento e gerenciamento financeiro, risco e retorno, e cenário financeiro*. O trabalho realizado pela OCDE/Infe para desenvolver uma matriz de competências fundamentais em letramento financeiro para jovens fornece orientações adicionais sobre a forma como essas áreas de conteúdo se relacionam com os resultados desejados em termos de letramento financeiro (OECD, 2015a).

### DINHEIRO E TRANSAÇÕES

Esta categoria de conteúdo inclui o conhecimento das diferentes formas e propósitos do dinheiro e de como realizar transações monetárias, por exemplo, o conhecimento de moedas digitais e estrangeiras, o conhecimento sobre como gastar ou fazer um pagamento usando uma variedade de ferramentas disponíveis, incluindo dispositivos móveis ou *on-line*, uso de cartões bancários, de cheques e de contas bancárias. Também abrange práticas como o cuidado com o dinheiro em espécie e outros valores, o cálculo da relação custo-benefício e o preenchimento de documentos e recibos, incluindo os recebidos eletronicamente.

As tarefas nesta categoria de conteúdo podem, por exemplo, pedir aos estudantes que demonstrem que:

- Estão cientes das diferentes formas e propósitos do dinheiro:
  - reconhecem notas e moedas;
  - compreendem que o dinheiro pode ser trocado por bens e serviços;
  - entendem que o dinheiro gasto em algo não está disponível para ser gasto em outra coisa;
  - reconhecem que o dinheiro pode ser armazenado de várias formas, por exemplo, em casa, em um banco, em uma agência dos correios ou em outras instituições financeiras, em espécie ou eletronicamente;
  - compreendem que o dinheiro guardado em espécie pode perder valor em termos reais ao longo do tempo, se houver inflação;
  - reconhecem que existem várias formas de pagar por itens adquiridos, de receber dinheiro de outras pessoas e de transferir dinheiro entre pessoas ou organizações (por exemplo: dinheiro em espécie, cheques, pagamentos com cartão feitos pessoalmente ou *on-line*, transferências eletrônicas *on-line* ou via SMS, pagamentos sem contato via *smartphones*), e que novas formas continuam sendo desenvolvidas;
  - compreendem que o dinheiro pode ser emprestado e a finalidade dos juros (levando em consideração que o pagamento ou o recebimento de juros é proibido em algumas religiões);
  - estão cientes de que outros países podem usar uma moeda diferente da sua, e que as taxas de câmbio podem mudar com o tempo; e
  - estão cientes da existência de moedas digitais.
- São confiantes e capazes de lidar e monitorar transações:
  - conseguem usar dinheiro em espécie, cartões e métodos de pagamento através de computadores e *smartphones* para fazer compras;
  - conseguem usar caixas eletrônicos para sacar dinheiro;
  - conseguem verificar o saldo de uma conta pela internet ou através de caixas eletrônicos;
  - conseguem verificar recibos após fazer compras e calcular o troco correto se a transação for feita em dinheiro em espécie;
  - conseguem determinar qual de dois produtos de tamanhos diferentes teria melhor relação custo-benefício, e entender que isso pode variar de acordo com as necessidades e circunstâncias específicas do consumidor;

- conseguem utilizar ferramentas comuns, tais como papel e caneta, planilhas de cálculo, plataformas *on-line* ou aplicativos móveis para monitorar suas transações e organizar os cálculos do orçamento; e
- conseguem verificar as transações listadas em um extrato bancário fornecido em papel ou digitalmente, e observar quaisquer irregularidades.

Em muitas questões do Pisa, a unidade monetária fictícia é o “Zed”. As questões do Pisa referem-se frequentemente a situações que ocorrem no país fictício da Zedlândia, onde o Zed é a unidade monetária. Esse artifício (sobre o qual os estudantes são informados no início da sessão de testes) foi introduzido para melhorar a comparabilidade entre os países.

## **PLANEJAMENTO E GERENCIAMENTO FINANCEIRO**

Receitas, despesas e riqueza precisam de planejamento e gerenciamento tanto a curto como a longo prazo. Esta categoria de conteúdo reflete, portanto, o processo de monitoramento, gerenciamento e planejamento de receitas e despesas, bem como a compreensão de formas de aumentar a riqueza e o bem-estar financeiro. Inclui conteúdos relacionados com o uso do crédito, assim como poupança e criação de riqueza.

As tarefas nesta categoria de conteúdo podem, por exemplo, pedir aos estudantes que demonstrem seus conhecimentos e capacidades de:

- Monitorar e controlar receitas e despesas:
  - identificam vários tipos de rendimentos relevantes para os jovens e para os adultos (por exemplo, mesada, auxílios/subsídios recebidos regularmente, salário, comissão e benefícios);
  - estão cientes que as regras para o exercício de um emprego remunerado podem ser diferentes entre jovens e adultos;
  - compreendem diferentes formas de falar sobre a renda (como salário por hora e renda bruta ou líquida anual) e alguns fatores que podem afetar a renda (como diferentes formações ou carreiras);
  - elaboram um orçamento para planejar gastos e economias regulares, e o respeitam; e
  - estão cientes sobre os fatores que impactam no padrão de vida para qualquer renda, incluindo a localização, o número de dependentes e os compromissos existentes.
- Utilizar rendimentos e outros recursos disponíveis a curto e longo prazo para melhorar o bem-estar financeiro:

- compreendem a diferença entre necessidades e desejos e a ideia de viver dentro de seus próprios recursos;
- compreendem como manipular vários elementos de um orçamento, por exemplo, pensar em diferentes opções para gastar dinheiro, identificar prioridades se as receitas não forem suficientes para as despesas planejadas ou encontrar formas de aumentar a poupança, tais como reduzir despesas ou aumentar as receitas;
- avaliam o impacto de diferentes planos de gastos e são capazes de estabelecer prioridades de gastos a curto e longo prazo, também no contexto da pressão externa sobre os gastos;
- entendem os benefícios de um plano financeiro para eventos futuros e planejam com antecedência para pagar despesas futuras: por exemplo, calcular quanto dinheiro precisa ser economizado a cada mês para fazer uma determinada compra ou pagar uma conta;
- compreendem que as despesas podem ser ajustadas ao longo do tempo através da contração de empréstimos ou economizando;
- compreendem as razões pelas quais as pessoas podem utilizar o crédito, que pedir dinheiro emprestado implica a responsabilidade de o pagar, e que o montante a ser pago é normalmente superior ao montante do empréstimo, devido ao pagamento de juros (levando em consideração que o pagamento ou o recebimento de juros é proibido em algumas religiões);
- compreendem a ideia de construir riqueza, o impacto dos juros compostos na poupança e as razões pelas quais algumas pessoas utilizam produtos de investimento;
- compreendem os benefícios de economizar para atingir metas de longo prazo ou antecipar mudanças nas circunstâncias (como começar a morar sozinho);
- compreendem os riscos de poupar dinheiro em espécie, incluindo o fato de que o dinheiro pode ser perdido, roubado ou perder parte do seu valor em termos reais devido à inflação; e
- compreendem como os impostos e benefícios governamentais têm impacto nas finanças pessoais e domésticas.

## RISCO E RETORNO

“Risco e retorno” é uma área-chave do letramento financeiro, incorporando a capacidade de identificar formas de equilibrar e cobrir riscos, bem como de administrar as finanças face à incerteza com compreensão do potencial de ganhos ou perdas financeiras em diversos contextos financeiros. Vários tipos de risco são importantes neste

domínio. O primeiro está relacionado com o risco de perdas financeiras que um indivíduo não pode prever diretamente, e não conseguiria cobrir realisticamente com recursos pessoais, tais como os causados por incidentes catastróficos; esses são normalmente riscos cobertos por seguros. O segundo vem de mudanças nas circunstâncias que têm impacto na capacidade de manter o mesmo padrão de vida; esses podem ou não ser cobertos por seguros. O terceiro é o risco inerente aos produtos financeiros, tal como o risco de enfrentar um aumento nas prestações de um empréstimo com taxas de juros variáveis, ou o risco de perda ou de lucro insuficiente nos produtos de investimento. Esta categoria de conteúdo inclui, portanto, o conhecimento dos principais riscos inerentes a certos produtos, bem como o conhecimento dos comportamentos, das estratégias e dos tipos de produtos que podem ajudar as pessoas a se protegerem das consequências de resultados negativos, como seguros e poupanças.

As tarefas nesta categoria de conteúdo podem, por exemplo, pedir aos estudantes que demonstrem que:

- Identificam os riscos que têm maior probabilidade de afetar seriamente uma pessoa em particular, caso um incidente ocorra, como por exemplo:
  - acidente ou ferimento;
  - roubo de bens pessoais, senhas ou de dados e bens digitais;
  - danos ou perdas de bens pessoais; e
  - catástrofes naturais e/ou provocadas pelo homem.
- Identificam e administram riscos e recompensas associados a eventos da vida ou da economia, tais como o impacto potencial de:
  - perda de emprego, nascimento ou adoção de uma criança, deterioração da saúde ou da mobilidade;
  - flutuações nas taxas de juros e de câmbio; e
  - outras variações no mercado.
- Reconhecem que certos produtos financeiros (incluindo seguros) e processos (como poupar) podem ser utilizados para administrar e compensar vários riscos (dependendo das diferentes necessidades e circunstâncias):
  - compreendem os benefícios de poupar para mudanças imprevistas nas circunstâncias; e
  - sabem como avaliar se certas apólices de seguro podem ser benéficas, e o nível de cobertura necessário.

- Compreendem o risco inerente a certos produtos de crédito e investimento, tais como o risco de perda de capital, a variabilidade dos rendimentos e as implicações das taxas de juros variáveis no pagamento dos empréstimos.
- Compreendem os benefícios de planos de contingência e de diversificação para limitar o risco ao capital pessoal.
- Compreendem os benefícios de planos de contingência e de diversificação, bem como os perigos da inadimplência no pagamento de contas ou empréstimos, e aplicam esses conhecimentos para tomar decisões sobre:
  - vários tipos de investimento, poupança e produtos de seguro, quando relevante; e
  - várias formas de crédito, incluindo crédito informal ou formal, com ou sem garantia, rotativo ou a prazo fixo, e com taxas de juros fixas ou variáveis.
- Conhecem e são cautelosos quanto aos riscos e benefícios associados aos substitutos dos produtos financeiros, como por exemplo:
  - poupar dinheiro em espécie ou em instrumentos financeiros digitais não regulamentados (que podem incluir criptomoedas, dependendo da regulamentação nacional), ou comprar propriedades, gado ou ouro como reserva de riqueza; e
  - receber crédito ou pedir dinheiro emprestado de agiotas.
- Compreendem que novos produtos financeiros podem ter riscos e benefícios desconhecidos (tais como produtos de pagamento em dispositivos móveis e crédito on-line).

## CENÁRIO FINANCEIRO

Esta categoria de conteúdo refere-se à natureza e às características do mundo financeiro existente, bem como às formas pelas quais uma ampla variedade de fatores (tecnologia, inovação, política governamental, medidas globais de crescimento sustentável etc.) podem mudar esse cenário ao longo do tempo. Inclui a conscientização sobre o papel da regulação e da proteção dos consumidores financeiros, o conhecimento dos direitos e as responsabilidades dos consumidores no mercado financeiro e no ambiente financeiro em geral, bem como as principais implicações dos contratos financeiros que os estudantes podem celebrar com o consentimento dos pais ou sozinhos num futuro próximo. O foco no cenário financeiro também considera a ampla variedade de informações disponíveis sobre questões financeiras, desde a formação educacional até a publicidade. No seu sentido mais amplo, o cenário financeiro também incorpora uma compreensão sobre as consequências, para os indivíduos, as famílias e a sociedade, das mudanças nas condições econômicas e políticas públicas, tais como alterações nas taxas de juros, inflação, tributação,

sustentabilidade e metas ambientais, ou benefícios sociais. As implicações da prestação de serviços financeiros para o meio ambiente, sustentabilidade e inclusão também são relevantes dentro dessa área de conteúdo.

As tarefas nesta categoria de conteúdo podem, por exemplo, pedir aos estudantes que demonstrem que:

- Estão cientes do papel da regulação e da proteção do consumidor.
- Conhecem direitos e deveres e são capazes de aplicar esse conhecimento:
  - compreendem que compradores e vendedores têm direitos, como, por exemplo, a possibilidade de solicitar reparação;
  - compreendem que compradores e vendedores têm deveres, tais como:
    - consumidores/investidores fornecem informações precisas quando solicitam produtos financeiros;
    - fornecedores revelam todas as informações factuais; e
    - consumidores/investidores estão cientes das implicações de uma das partes não cumprir com os direitos e deveres.
  - reconhecem as implicações financeiras dos contratos; e
  - reconhecem a importância da documentação legal fornecida ao adquirir produtos ou serviços financeiros e a importância de compreender seu conteúdo.
- Conhecem e compreendem o ambiente financeiro:
  - compreendem que diferentes pessoas e organizações podem ter incentivos para fornecer certas informações financeiras, produtos ou serviços;
  - são capazes de identificar fontes confiáveis de informação e aconselhamento financeiro, e de distinguir *marketing* e anúncios de informações e mensagens educacionais genuínas e oficiais;
  - estão atentos a “notícias falsas” no domínio financeiro ou com implicações financeiras;
  - identificam quais fornecedores são confiáveis e quais produtos e serviços são protegidos por regulamentos ou leis de proteção ao consumidor; e
  - identificam a quem pedir aconselhamento na escolha de produtos financeiros, entendendo que o aconselhamento financeiro pode ser tendencioso e sabem onde ir para obter ajuda ou orientação em relação a questões financeiras.
- Estão cientes dos riscos financeiros e implicações de compartilhar dados financeiros pessoais, cientes de que os dados pessoais podem ser utilizados para criar um perfil digital para uma pessoa, o qual pode ser utilizado por empresas para oferecer

produtos e serviços baseados em fatores pessoais, e cientes dos crimes financeiros existentes, tais como roubo de identidade e roubo de dados.

- Aplicam a compreensão dos riscos financeiros da falta de proteção de dados para:
  - tomar as devidas precauções para proteger os dados pessoais e evitar fraudes;
  - realizar transações *on-line* com segurança; e
  - conhecer os direitos e deveres nos termos do regulamento aplicável, inclusive no caso de ser uma vítima.
- Conhecem e compreendem o impacto (a curto e longo prazo) das suas próprias decisões financeiras sobre si mesmos, sobre os outros e sobre o ambiente:
  - compreendem que os indivíduos têm escolhas em termos de gastos, poupança e investimento e cada ação pode ter consequências para o indivíduo, para a sociedade e possivelmente para o ambiente; e
  - reconhecem como os hábitos, ações e decisões financeiras pessoais têm impacto a nível individual, comunitário, nacional e internacional; e
  - compreendem as implicações financeiras na sociedade da ética, sustentabilidade e integridade e comportamentos relacionados (incluindo, por exemplo, doações para instituições de caridade sem fins lucrativos, investimentos verdes, corrupção).
- Conhecem a influência de fatores econômicos e externos:
  - estão conscientes da conjuntura econômica e compreendem o impacto de mudanças políticas, tais como reformas relacionadas com o financiamento da formação após o ensino médio ou a instauração de um regime de poupança obrigatória para a aposentadoria;
  - compreendem como a capacidade de construir riqueza ou acessar crédito depende de fatores econômicos, tais como taxas de juros, inflação e pontuação de crédito; e
  - compreendem que uma série de fatores externos, tais como publicidade e pressão da família, amigos e sociedade, podem influenciar as escolhas e os resultados financeiros dos indivíduos.

## PROCESSOS

---

As categorias de processos estão relacionadas com os processos cognitivos que os estudantes aplicam para responder à avaliação. Elas são utilizadas para descrever a capacidade dos estudantes de reconhecer e aplicar conceitos relevantes

para o domínio, e para compreender, analisar, raciocinar, avaliar e sugerir soluções. No letramento financeiro do Pisa, foram definidas quatro categorias de processo: *identificar informações financeiras, analisar informações e situações financeiras, avaliar questões financeiras e aplicar compreensão e conhecimento financeiro*. Embora os verbos usados tenham alguma semelhança com os da taxonomia de objetivos educacionais de Bloom (Bloom, 1956), uma distinção importante é que os processos na construção do letramento financeiro não pretendem ser uma hierarquia de habilidades. São, ao invés disso, abordagens cognitivas essenciais paralelas, todas elas fazendo parte da bagagem do indivíduo letrado financeiramente. A ordem em que os processos são aqui apresentados relaciona-se com uma sequência típica de processos e ações de pensamento, e não com uma graduação de dificuldade. Ao mesmo tempo, reconhece-se que o pensamento, as decisões e as ações financeiras dependem, na maioria das vezes, de uma mistura recursiva e interativa dos processos descritos nesta seção. Para os propósitos da avaliação, cada tarefa é associada ao processo considerado o mais central para a sua conclusão.

## **IDENTIFICAR INFORMAÇÕES FINANCEIRAS**

Este processo é alcançado quando o indivíduo busca e acessa fontes de informações financeiras e identifica ou reconhece a sua relevância. No Pisa, as informações estão na forma de textos, como contratos, anúncios, gráficos, tabelas, formulários e instruções exibidas na tela. Uma tarefa típica pode ser pedir aos estudantes que identifiquem as características de uma fatura de compra, ou reconheçam o saldo em um extrato bancário. Uma tarefa mais difícil pode envolver a leitura de um contrato que usa uma linguagem jurídica complexa para localizar informações que expliquem as consequências da inadimplência no pagamento de empréstimos. Essa categoria de processo também se reflete em tarefas que envolvem o reconhecimento da terminologia financeira, tais como identificar “inflação” como o termo utilizado para descrever o aumento dos preços ao longo do tempo.

## **ANALISAR INFORMAÇÕES E SITUAÇÕES FINANCEIRAS**

Este processo centra-se na análise de informações financeiras para reconhecer relações em contextos financeiros, como reconhecer como os pagamentos e juros de um empréstimo são afetados pelo período do empréstimo ou reconhecer quais fatores afetam os prêmios de seguro. Também envolve identificar os pressupostos ou as implicações subjacentes de uma questão em um contexto financeiro, fazer extrações a partir das informações fornecidas e reconhecer algo que não está explícito, como comparar as condições oferecidas por diferentes contratos de celular, ou determinar se um anúncio de um empréstimo é suscetível de incluir condições não declaradas. Para isso, essa categoria de

processo requer o uso de uma ampla gama de atividades cognitivas em contextos financeiros, incluindo interpretar, comparar, contrastar e sintetizar.

## AVALIAR QUESTÕES FINANCEIRAS

Neste processo, o foco está em reconhecer ou construir justificações e explicações financeiras, recorrendo ao conhecimento e compreensão financeiros aplicados em contextos específicos, tais como explicar as vantagens e desvantagens de certas decisões financeiras, ou explicar por que razão uma determinada decisão financeira pode ser boa ou má para alguém, dada a sua situação pessoal. Envolve atividades cognitivas como explicar, raciocinar, avaliar e generalizar. O pensamento crítico vem à tona nesse processo quando os estudantes devem usar seus conhecimentos e raciocinar de forma lógica e plausível para entender o sentido de um problema financeiro e formar uma visão sobre ele, tal como compreender os incentivos que diferentes pessoas ou instituições podem ter quando fornecem informações ou produtos financeiros. As informações necessárias para lidar com tais problemas podem ser parcialmente fornecidas no estímulo da tarefa, mas os estudantes precisarão relacionar essas informações com os conhecimentos e entendimentos financeiros que já possuem.

No Pisa, assume-se que todas as informações necessárias para compreender o problema são conhecidas pelos estudantes de 15 anos –sejam experiências diretas ou aquelas que podem ser facilmente imaginadas e compreendidas. Por exemplo, assume-se que os jovens de 15 anos sejam capazes de se identificar com a experiência de querer algo que não é essencial (tal como uma caixa de som bluetooth ou um console de jogos). Uma tarefa baseada nesse cenário poderia questionar sobre os fatores que devem ser considerados na decisão de fazer uma compra ou adiá-la, dentro de circunstâncias financeiras particulares.

## APLICAR COMPREENSÃO E CONHECIMENTO FINANCIERO

Este processo centra-se na tomada de medidas eficazes em um contexto financeiro, utilizando o conhecimento sobre conceitos e produtos financeiros e aplicando-os em diversos contextos financeiros. Este processo se reflete em tarefas que envolvem a resolução de problemas, incluindo realizar cálculos simples e considerar múltiplas condições. Um exemplo desse tipo de tarefa é calcular os juros de um empréstimo a ser pago em dois anos. Este processo também se reflete em tarefas que requerem reconhecer a relevância de conhecimentos prévios em um contexto específico. Por exemplo, uma tarefa pode pedir que o estudante determine se o poder de compra vai diminuir ou aumentar com o tempo, quando os preços estão variando a uma determinada taxa. Nesse caso, os estudantes precisam aplicar seus conhecimentos sobre a inflação.

## CONTEXTO

---

Na construção de uma matriz de referência, e no desenvolvimento e na seleção dos itens de avaliação com base nessa matriz, é dada atenção à amplitude dos contextos em que o domínio do letramento é exercido. As decisões sobre questões financeiras dependem frequentemente dos contextos ou das situações em que são apresentadas. Situar tarefas numa variedade de contextos proporciona a oportunidade de abordar o maior número possível de interesses numa série de situações que os indivíduos encontram no século 21.

Certas situações serão mais familiares a alguns adolescentes de 15 anos do que a outros. No Pisa, as tarefas de avaliação são estruturadas em situações genéricas da vida, que podem incluir contextos escolares, mas não se limitam a eles. O foco pode estar no indivíduo, na família ou no grupo de pares, na comunidade em geral, ou ainda mais amplamente em uma escala global.

Os contextos identificados para a avaliação de letramento financeiro do Pisa são *educação e trabalho, lar e família, individual e social*.

### EDUCAÇÃO E TRABALHO

O contexto de *educação e trabalho* é de grande importância para os jovens. Praticamente todos os jovens de 15 anos começarão a pensar em questões financeiras relacionadas tanto com a educação como com o trabalho, quer estejam gastando os ganhos existentes, considerando opções para continuar sua formação, ou planejando a sua vida profissional.

O contexto educacional é obviamente relevante para os participantes do Pisa, uma vez que são, por definição, uma amostra da população escolar; de fato, muitos deles continuarão seus estudos ou sua formação durante algum tempo. No entanto, muitos estudantes de 15 anos de idade também já estão envolvidos em alguma forma de trabalho remunerado fora do horário escolar, tornando o contexto de trabalho igualmente válido. Além disso, muitos deixarão sua formação para obter alguma forma de emprego, talvez como trabalhadores autônomos, antes de atingirem a casa dos 20 anos.

As tarefas típicas dentro desse contexto podem incluir a compreensão de folhas de pagamento, o planejamento da poupança para a educação superior, a análise dos benefícios e riscos de contrair um empréstimo estudantil, ou a participação em programas de poupança no local de trabalho.

### LAR E FAMÍLIA

O contexto *lar e família* refere-se a questões financeiras relacionadas com a gestão de um domicílio. É provável que os estudantes de 15 anos ainda vivam em famílias, mas

essa categoria abrange também os domicílios que não se baseiam em relações familiares, tais como casa/apartamento compartilhado com colegas/amigos que os jovens usam frequentemente quando deixam a residência da família. As tarefas nesse contexto podem incluir a compra de artigos domésticos ou produtos de supermercado, manutenção de registros das contas domésticas e planejamentos de eventos familiares. As decisões sobre orçamentos e prioridades de gastos também se enquadram nesta categoria.

## INDIVIDUAL

O contexto *individual* é importante dentro das finanças pessoais, uma vez que há muitas decisões que uma pessoa toma inteiramente para benefício ou gratificação pessoal, e há muitos riscos e responsabilidades que devem ser assumidos pelos indivíduos. Essas decisões abrangem necessidades pessoais essenciais, assim como o lazer e a recreação. Elas incluem a escolha de produtos e serviços pessoais (vestuário, artigos de higiene, cortes de cabelo etc.) ou a compra de bens de consumo (dispositivos eletrônicos, equipamentos esportivos etc.), bem como compromissos de longo prazo (assinatura de serviços, frequentar uma academia de ginástica etc.). Essa categoria também abrange o processo de tomada de decisões pessoais e a importância de garantir a segurança financeira individual, tais como manter as informações pessoais seguras e ser cauteloso com produtos desconhecidos.

Embora as decisões tomadas por um indivíduo – especialmente aos 15 anos – possam ser influenciadas pela família e pela sociedade (e podem ter impacto na sociedade), quando se trata de abrir uma conta bancária, comprar ações ou obter um empréstimo, normalmente é o indivíduo que tem a responsabilidade legal e a propriedade. Assim, esta categoria de contexto inclui também comportamentos financeiros que são tipicamente realizados no nível individual, tais como fazer compras *on-line* ou através de aplicativos móveis, mesmo que possam ser influenciados ou ter um impacto sobre outros, tais como pais e amigos. Também inclui questões contratuais em torno de eventos, tais como abrir uma conta bancária ou possuir um cartão de pagamento, comprar bens de consumo e pagar por atividades recreativas por meio de uma variedade de canais tradicionais e digitais, e lidar com serviços financeiros relevantes que estão muitas vezes associados a itens mais dispendiosos, tais como crédito e seguros.

## SOCIAL

O ambiente em que os jovens vivem é caracterizado pela mudança, complexidade e interdependência. A globalização está criando novas formas de interdependência, em que as ações estão sujeitas a influências e consequências econômicas que se vão muito além do indivíduo e da comunidade local. A digitalização está tornando o ritmo e os efeitos dessa interdependência global mais rápidos e mais

generalizados. As decisões de investimento financeiro estão incorporando cada vez mais considerações ambientais, sociais e de governança com o objetivo de promover o crescimento econômico sustentável e aumentar a consciência dos riscos que podem ter um impacto na sustentabilidade do sistema financeiro. Embora o núcleo do domínio de letramento financeiro esteja nas finanças pessoais, o contexto social reconhece que o bem-estar financeiro individual não tem apenas a ver com a gestão do dinheiro pessoal ou familiar e não pode ser totalmente isolado do resto da sociedade.

Como mencionado na definição do Pisa, o letramento financeiro deve permitir aos jovens, entre outros objetivos, “melhorar o bem-estar financeiro dos indivíduos e da sociedade”. As tarefas nesta categoria estão relacionadas com situações em que o bem-estar financeiro pessoal afeta e é afetado pela comunidade local, pela nação e mesmo pelas atividades globais. Exemplos podem incluir: estar informado sobre os direitos e deveres dos consumidores, compreender o propósito dos impostos e encargos do governo local, estar ciente dos interesses comerciais das empresas e compreender as implicações financeiras das ações pessoais na sociedade, na economia e no meio ambiente em geral.

## FATORES NÃO COGNITIVOS

---

No Pisa, as atitudes e os comportamentos financeiros são considerados *per se* como aspectos do letramento financeiro, mas também são de interesse em termos de suas interações com os elementos cognitivos do domínio. Os dados não cognitivos coletados por meio dos questionários do Pisa oferecem a possibilidade de explorar a relação entre os fatores não cognitivos que podem estar relacionados com o letramento financeiro (cognitivo) – considerando que o estabelecimento de relações causais entre os aspectos cognitivos e as atitudes, os comportamentos e os resultados dos estudantes não é possível com os dados do Pisa. As informações coletadas sobre as atitudes e os comportamentos financeiros dos jovens de 15 anos podem também constituir uma base de dados de referência útil para pesquisas longitudinais sobre o letramento financeiro dos adultos, incluindo seus comportamentos financeiros. A matriz de referência identifica quatro grupos gerais de fatores não cognitivos que são relevantes para o letramento financeiro dos jovens. Fatores não cognitivos incluem uma combinação de:

- Fatores contextuais que podem estar relacionados com as oportunidades dos estudantes para melhorar seu letramento financeiro, como o acesso à informação e à educação.
- Comportamentos dos estudantes e oportunidades para aprender fazendo em termos de acesso e uso de dinheiro e produtos financeiros.

- *Atitudes financeiras* que possivelmente estão associadas aos aspectos cognitivos do letramento financeiro.
- *Comportamento financeiro autorreportado*, que pode ser considerado como um resultado dos aspectos cognitivos do letramento financeiro.

## ACESSO À INFORMAÇÃO E À EDUCAÇÃO

Existem várias fontes de informação e educação financeira que podem estar disponíveis aos estudantes, incluindo discussões informais com os pais ou outros membros da família, amigos, educação escolar formal, bem como informações da mídia e do setor financeiro (embora nem todas essas informações sejam apropriadas para jovens de 15 anos, relevantes para eles e adaptadas às suas necessidades). A literatura nessa área refere-se frequentemente ao processo de “socialização financeira”, que pode ser visto como o processo de aquisição e desenvolvimento dos valores, atitudes, padrões, normas, conhecimentos e comportamentos que contribuem para a viabilidade da autonomia financeira das pessoas e para seu bem-estar (Danes, 1994). Os pais têm um papel importante na socialização financeira de seus filhos, mas, como discutido acima, eles podem não ter experimentado todos os contextos e decisões financeiras que seus filhos enfrentam (Gudmunson; Danes, 2011; Otto, 2013). Discutir comportamentos financeiros com amigos e replicar seus comportamentos é outra fonte importante de socialização, mas isso também pode variar em termos de qualidade e confiabilidade, com pesquisas do Reino Unido indicando que as pessoas raramente falam sobre dinheiro de maneira honesta e aberta (Money Advice Service, 2014).

A quantidade e qualidade da educação formal e o treinamento sobre dinheiro e finanças pessoais recebidas pelos estudantes varia dentro de cada país e entre países (OECD, 2014a). Os dados sobre o acesso dos estudantes a informações financeiras e educação podem ser coletados através do “questionário do estudante” e/ou do “questionário dos diretores das escolas”. No “questionário do estudante”, pode-se perguntar sobre as fontes típicas de informação a que os estudantes têm acesso, a fim de analisar até que ponto cada fonte está correlacionada com o letramento financeiro. Isso destina-se a fornecer uma descrição das principais fontes de socialização financeira dos estudantes, em vez de avaliar se eles compreendem a importância de utilizar fontes de informação ou conselhos apropriados, uma temática que é coberta na avaliação cognitiva. Os estudantes também podem ser questionados sobre os tipos de tarefas com as quais se confrontam e os conceitos financeiros a que estão expostos durante as matérias curriculares, tais como se já ouviram falar ou aprenderam sobre conceitos financeiros específicos durante as aulas na escola, se encontraram alguns tipos de tarefas sobre questões financeiras na escola e até que ponto esses tópicos são abordados nos seus livros didáticos. Os estudantes também podem

ser questionados acerca de sua exposição a oportunidades de aprender sobre questões financeiras em contextos educacionais extracurriculares, sua exposição a formas inovadoras de aprendizagem de educação financeira, como plataformas virtuais de aprendizagem, aplicativos de celular e outras ferramentas digitais, e sua exposição a canais de entrega desenvolvidos usando *insights* comportamentais.

Além disso, o “questionário da escola” pode indagar aos diretores sobre a disponibilidade e qualidade da educação financeira fornecida em suas escolas, a disponibilidade de material didático apropriado e oportunidades de desenvolvimento profissional. É provável que as evidências sobre até que ponto existe uma ligação entre os níveis de letramento financeiro e a educação financeira fornecida nas escolas e em outros lugares sejam particularmente úteis na elaboração de programas educativos para melhorar o letramento financeiro.

## ACESSO E USO DE DINHEIRO E PRODUTOS FINANCEIROS

Os resultados dos testes de letramento financeiro do Pisa 2012 e 2015 mostraram que, em alguns países, os estudantes titulares de uma conta bancária tiveram maior desempenho em letramento financeiro do que os estudantes com status socioeconômico semelhante que não tinham conta bancária (OECD, 2014b; OECD, 2017d). Embora isso não indique uma relação causal, é plausível assumir que o uso de produtos financeiros no cotidiano pode influenciar o letramento financeiro dos jovens e vice-versa.

A experiência pessoal pode vir, por exemplo, da utilização de produtos financeiros, como cartões de pagamento, de lidar com o sistema bancário, seja pessoalmente, *on-line* ou através de um *smartphone*, ou de atividades de trabalho ocasionais fora do horário escolar. É esperado que a experiência pessoal ao lidar com questões financeiras esteja associada positivamente ao desempenho na avaliação cognitiva de letramento financeiro; no entanto, muitos fatores podem intervir nessa relação. A relação entre o acesso aos serviços financeiros e o letramento financeiro pode ir nos dois sentidos. A relação entre receber mesada ou dinheiro por algum tipo de atividade de trabalho pode ser mediada pelo papel dos pais e pelo tempo e pela frequência associados a essas experiências.

Por isso, é importante complementar os dados cognitivos com informações sobre se os estudantes têm acesso e usam produtos financeiros e/ou dinheiro, através de que canais, até que ponto esse uso é discutido com os pais, a qualidade dessas discussões, e possivelmente alguma informação sobre o tempo dedicado a certas atividades de trabalho. Avaliações futuras devem assegurar que as questões sobre acesso e uso de produtos financeiros refletem a gama de produtos e serviços aos quais os estudantes estão expostos, incluindo especialmente serviços e ferramentas digitais.

## ATITUDES FINANCEIRAS

A definição de letramento financeiro do Pisa destaca o importante papel das atitudes. As preferências individuais podem determinar o comportamento financeiro e ter impacto na forma como o conhecimento financeiro é utilizado. O Pisa 2012 mostrou que a perseverança e a abertura dos estudantes à resolução de problemas estavam fortemente associadas aos seus resultados no teste de letramento financeiro (OECD, 2014b). O Pisa 2015 mostrou uma associação positiva entre o letramento financeiro dos estudantes e a sua motivação para progredir (OECD, 2017d). Além disso, outras atitudes podem ser relevantes para o comportamento financeiro dos jovens e podem interagir com os aspectos cognitivos de seu letramento financeiro. A lista seguinte indica atitudes que poderiam ser exploradas em futuras avaliação de letramento financeiro (não necessariamente todas no mesmo ciclo):

- A orientação a longo prazo é um fator-chave relacionado com a tomada de decisões econômicas e financeiras individuais (Deaton, 1992). As preferências dos estudantes pelo consumo imediato podem influenciar suas decisões financeiras e sua propensão para aprender como fazer planos para sua própria segurança financeira (Golsteyn; Grönqvist; Lindahl, 2014; Meier; Sprenger, 2013; Lee; Mortimer, 2009). No Pisa 2012 foi feita uma tentativa de incluir algumas questões sobre preferências de tempo no questionário dos estudantes, mas foram retiradas após o pré-teste. Avaliações futuras poderiam tentar encontrar melhores formas de questionar os estudantes sobre a sua orientação a longo prazo, tais como considerar o uso do construto da *perspectiva temporal futura – PTF* (Kooji et al., 2018; Andre et al., 2018).
- A confiança na própria capacidade de tomar uma decisão financeira, usar um produto financeiro ou abordar um fornecedor financeiro pode ser um fator-chave para explicar quem irá trabalhar com problemas financeiros complexos ou fazer escolhas entre vários produtos possíveis. Ao mesmo tempo, porém, a confiança pode ser excessiva, levando a uma tendência a cometer erros e a tomar decisões muito arriscadas (Moore; Healy, 2008). A avaliação do Pisa 2018 questionou os estudantes sobre sua confiança em lidar com vários assuntos financeiros, desde a compreensão de um extrato bancário até o uso de dispositivos digitais para fazer pagamentos. Avaliações futuras poderiam pesquisar mais a fundo sobre a confiança e o excesso de confiança.
- As atitudes de muitos jovens em relação ao dinheiro podem ser resumidas como “gastar hoje, preocupar-se amanhã” (Money Advice Service, 2014). Os estudantes que não são capazes de controlar os impulsos de gratificação imediata podem ser mais propensos a gastar por impulso, podem achar difícil resistir à pressão de gastos dos colegas, família, sociedade e propagandas, e podem ser menos capazes de se

ater a compromissos (como o pagamento de um empréstimo estudantil) e a planos de poupança (Mansfield; Pinto; Parente, 2003). Além disso, o autocontrole durante a infância prevê resultados importantes na vida adulta, incluindo nível socioeconômico e dificuldades financeiras (Moffitt et al., 2011). O autocontrole em um contexto financeiro ainda não foi pesquisado nas avaliações de letramento financeiro do Pisa.

- Adolescentes são tipicamente mais tolerantes ao risco do que adultos (Braams et al., 2015). Uma alta disposição para assumir riscos entre os jovens pode estar relacionada com decisões-chave que eles podem enfrentar logo após completar a escolaridade obrigatória, como contrair um empréstimo estudantil, ter um carro ou adquirir um seguro. O pré-teste do Pisa 2012 incluiu algumas questões sobre aversão ao risco, mas estas não foram mantidas para as avaliações principais. Avaliações futuras poderiam tentar encontrar melhores maneiras de questionar os estudantes sobre suas atitudes em relação ao risco.
- Os jovens geralmente não estão muito interessados em temas financeiros (Chen; Volpe, 2002) e a falta de interesse pode estar relacionada com a falta de motivação e confiança em se envolver com as questões financeiras do dia a dia. Muitos jovens também acham que falar de dinheiro é um “tabu” (Money Advice Service, 2017). Sentir-se desconfortável e envergonhado ao falar sobre dinheiro ou assuntos financeiros pode levar a uma falta de vontade em se envolver com questões financeiras do dia a dia e em pedir conselhos a adultos de confiança em situações difíceis. As avaliações de letramento financeiro do Pisa ainda não pesquisaram até que ponto os estudantes estão interessados em questões financeiras, consideram-nas desinteressantes e/ou sentem-se desconfortáveis ao falar sobre dinheiro.

## COMPORTAMENTO FINANCEIRO

Apesar dos itens do teste cognitivo serem usados para avaliar a capacidade dos estudantes de tomar decisões financeiras específicas em cenários da vida real, também é útil obter uma melhor compreensão de como os estudantes se comportam na prática. Embora os dados do Pisa não indiquem relações causais, os elementos não cognitivos do comportamento financeiro podem, no entanto, ser considerados como resultados dos conhecimentos e das habilidades financeiras dos estudantes.

Nas avaliações de 2012 e 2015, o Pisa analisou o comportamento autodeclarado dos estudantes em situações hipotéticas de gastos e poupança, dando assim a oportunidade de analisar a relação entre os comportamentos de gastos e economia dos jovens de 15 anos e os seus resultados no teste de letramento financeiro. Contudo, muitos estudantes não responderam a essas questões, talvez porque as acharam muito sensíveis, e o relato dos resultados foi dificultado pelas altas taxas de valores faltantes. A avaliação do Pisa 2018

explorou mais a fundo vários aspectos de como os estudantes tomam decisões de gastos, tais como comparar preços, verificar o troco ou comprar itens que custam mais do que eles pretendiam gastar.

As futuras avaliações deveriam continuar a pesquisar sobre os comportamentos de gastos e a economia dos estudantes, por exemplo, analisando em quais itens os jovens economizam, se eles comparam produtos e pesquisam em várias lojas antes de comprar, o papel dos serviços financeiros digitais e das ferramentas digitais em geral nas decisões de gastos e o possível papel mediador dos pais nessas decisões. Outros comportamentos que poderiam ser pesquisados incluem se os jovens fazem algum registro de suas despesas e se elaboram um orçamento. Alguns estudos têm examinado como a participação em iniciativas de educação financeira na escola afetou os resultados dos estudantes, concentrando-se principalmente nos comportamentos de gastos, economia e obtenção de crédito (Frisancho, 2018; Bruhn et al., 2016; Urban et al., 2018).



# A AVALIAÇÃO DE LETRAMENTO FINANCEIRO

## A ESTRUTURA DA AVALIAÇÃO

---

Em 2012, o teste de letramento financeiro do Pisa teve duração de uma hora, foi aplicado em papel e realizado juntamente com testes de outros domínios cognitivos, com duração de mais uma hora. O teste de letramento financeiro foi feito com 40 itens divididos em dois blocos, escolhidos entre 75 itens administrados no pré-teste. Os estudantes que participaram do teste de letramento financeiro constituíram uma amostra à parte dos estudantes que fizeram os testes centrais do Pisa; os estudantes que participaram do teste de letramento financeiro também foram testados em Matemática e Leitura.

Em 2015, os itens foram transferidos para uma plataforma de aplicação em computador, e foram desenvolvidos itens adicionais para esse modo de aplicação, a fim de substituir os itens que foram publicados no relatório dos resultados de 2012. O teste de letramento financeiro de 2015 teve duração de uma hora, consistindo de 43 itens divididos em dois blocos. Os estudantes que participaram do teste de letramento financeiro foram uma subamostra daqueles que fizeram os testes centrais do Pisa; dessa maneira, eles também participaram dos testes padrões de Ciências, Matemática e Leitura.

O teste de 2018 incorporou 14 novas tarefas interativas. Por exemplo, alguns itens interativos exigem que o estudante procure mais informações ativamente clicando em *links*, em vez de se basear apenas nas informações apresentadas na primeira tela. Outros incluem gráficos que podem ser manipulados para ver uma variedade de possíveis resultados. Tais

itens permitem que o estudante teste diferentes cenários e explique por que certos resultados ocorrem, ao mesmo tempo em que eliminam a necessidade de fazer cálculos e permitem que os estudantes se concentrem nas decisões financeiras, e não nos cálculos numéricos. No total, o teste de letramento financeiro do Pisa 2018 consistiu em 43 itens para duração de uma hora. O desenho da amostra reproduz aquele utilizado na avaliação de 2012 (amostra separada de estudantes que participam dos testes de letramento financeiro, Matemática e Leitura).

Espera-se que a avaliação de 2021 inclua uma mistura de itens existentes para medir as variações no desempenho ao longo do tempo e novos itens interativos desenvolvidos para refletir a matriz revisada. Espera-se que o desenho da amostra reproduza o que foi utilizado nas avaliações de 2012 e 2018.

Tal como em outros domínios de avaliação do Pisa, os itens de letramento financeiro em computador são agrupados em unidades que consistem em um ou mais itens em torno de um estímulo comum. A seleção inclui estímulos com foco financeiro em diversos formatos, incluindo textos, diagramas, tabelas, gráficos e ilustrações. Todos os testes de letramento financeiro são compostos por uma ampla amostra de itens que cobrem uma gama de dificuldades, permitindo mensurar e descrever os pontos fortes e fracos dos estudantes e dos principais subgrupos.

## FORMATOS DE RESPOSTA E CODIFICAÇÃO

---

Alguns itens do Pisa requerem respostas descritivas curtas; outros requerem respostas mais diretas de uma ou duas frases ou um cálculo, enquanto alguns podem ser respondidos marcando uma caixa. As decisões sobre a forma em que os dados são coletados – os formatos de resposta dos itens – baseiam-se no que é considerado apropriado, dado o tipo de evidência que é coletada, bem como em considerações técnicas e pragmáticas. Na avaliação de letramento financeiro e nas outras avaliações do Pisa, são utilizados dois tipos amplos de itens: itens de resposta construída e itens de resposta selecionada.

Os itens de resposta construída requerem que os estudantes produzam suas próprias respostas. A resposta pode ser uma única palavra ou número, ou pode ser mais longa e envolver algumas frases ou o desenvolvimento de um cálculo. Os itens de resposta construída que requerem uma resposta mais elaborada são ideais para coletar informações sobre a capacidade dos estudantes de explicar decisões ou demonstrar um processo de análise.

O segundo maior tipo de item, em termos de formato e codificação, é o de resposta selecionada. Esse tipo de item requer que os estudantes escolham uma ou mais alternativas a partir de um determinado conjunto de opções. O tipo mais comum nessa categoria é o item de múltipla escolha simples, que requer a seleção de uma opção entre

(geralmente) as quatro disponíveis. Um segundo tipo de item de resposta selecionada é o de múltipla escolha complexa, na qual os estudantes respondem a uma série de questões do tipo “Sim/Não” ou “Verdadeiro/Falso”. Os itens de resposta selecionada são normalmente considerados como os mais adequados para avaliar tarefas que envolvem identificar ou reconhecer informações, mas também são uma forma útil de medir a compreensão dos estudantes sobre conceitos de ordem superior que eles podem não ser capazes de expressar facilmente por si mesmos.

Embora determinados formatos de itens se prestem a tipos específicos de questões, é preciso ter cuidado para que o formato do item não afete a interpretação dos resultados. Pesquisas sugerem que grupos diferentes (por exemplo, meninos e meninas, estudantes de países diferentes etc.) respondem de forma diferente aos vários formatos dos itens. Vários estudos sobre os efeitos dos formatos de resposta baseados nos dados do Pisa sugerem que existem fortes argumentos para usar uma mistura de itens de múltipla escolha e itens de resposta construída (Grisay; Monseur, 2007; Lafontaine; Monseur, 2006). A avaliação de letramento financeiro do Pisa inclui itens em uma variedade de formatos para minimizar a possibilidade de que o formato do item influencie o desempenho do estudante.

Ao considerar a distribuição dos formatos dos itens, é importante considerar os recursos e as questões sobre equidade discutidas nos parágrafos anteriores. Os itens de resposta selecionada têm respostas corretas predefinidas que podem ser codificadas por computador, exigindo, portanto, menos recursos. Enquanto alguns dos itens de resposta construída são automaticamente codificados por computador, alguns suscitam uma maior variedade de respostas que não podem ser categorizadas previamente, exigindo a codificação por especialistas. As proporções de itens de resposta construída e de resposta selecionada são determinadas levando em conta todas essas considerações.

A maioria dos itens é codificada dicotomicamente (crédito total ou nenhum crédito), mas, quando apropriado, o esquema de codificação de um item permite crédito parcial. O crédito parcial torna possível uma pontuação mais flexível dos itens. Algumas respostas, apesar de incompletas, são melhores do que outras. Se respostas incompletas a um item indicarem um nível mais elevado de letramento financeiro do que respostas imprecisas ou incorretas, elas podem receber crédito parcial. Tais itens de “crédito parcial” resultam em uma pontuação maior do que um.

## DISTRIBUIÇÃO DE PONTOS

---

Esta seção descreve a distribuição de pontos nas categorias das três principais características da matriz de referência discutidas anteriormente. O termo “pontos” foi preferido ao termo “itens” pois alguns itens de crédito parcial estão incluídos. As

distribuições são expressas em termos de intervalos, indicando a ponderação aproximada das várias categorias. A distribuição contém uma mistura de itens originais, desenvolvidos para a avaliação de 2012, e os itens desenvolvidos para avaliações subsequentes. Em particular, teve-se o cuidado de assegurar que os itens interativos sejam incluídos em diferentes elementos da avaliação.

Cada item de letramento financeiro do Pisa é categorizado de acordo com um único conteúdo, um único processo e uma única categoria de contexto, mas é comum que os elementos de mais de uma categoria estejam presentes na mesma tarefa, uma vez que o Pisa visa refletir situações e problemas da vida real. Nesses casos, o item é identificado com a categoria considerada mais representativa da tarefa.

A Tabela 1 apresenta a distribuição desejada de pontos de acordo com as categorias de conteúdo, processos e contextos de letramento financeiro. Ela inclui a distribuição de pontos utilizada nas avaliações de 2012, 2015 e 2018, e algumas alterações sugeridas para refletir a mudança no cenário financeiro e a transferência de riscos financeiros para os indivíduos descrita na introdução.

- Dá-se um pouco mais de peso às categorias de conteúdo “risco e retorno” e “cenário financeiro” e um pouco menos de peso a “dinheiro e transações”, sem reduzir demasiadamente o peso de “planejamento e gerenciamento financeiro”.
- Dá-se um pouco menos de peso ao processo “aplicar compreensão e conhecimento financeiro”. A aplicação do conhecimento e da compreensão está no centro de toda a avaliação de letramento financeiro e inspira todos os itens do teste. No entanto, na prática, muitos itens da categoria de processo “aplicar compreensão e conhecimento financeiro” pediam aos estudantes que fizessem cálculos matemáticos muito básicos em um contexto financeiro, mas envolvendo pouco raciocínio financeiro (como calcular uma quantia de dinheiro usando uma taxa de câmbio ou estimar o troco de uma transação). Essa alteração reduziria a ênfase em habilidades numéricas nas tarefas cognitivas de letramento financeiro e reduziria a sobreposição entre os testes de letramento financeiro e de Matemática.

Ao implementar quaisquer alterações na distribuição real de itens nas avaliações futuras, será necessário o cuidado para garantir a possibilidade de comparar os resultados com as avaliações anteriores.

**TABELA 1**

DISTRIBUIÇÃO DE PONTOS DESEJADA E APROXIMADA EM LETRAMENTO FINANCEIRO:  
 DISTRIBUIÇÃO DE PONTOS POR CATEGORIAS DE CONTEÚDO, PROCESSOS E CONTEXTOS;  
 DISTRIBUIÇÃO ORIGINAL E ALTERAÇÕES SUGERIDAS.

		<b>Distribuição original de pontos (nos testes de 2012, 2015 e 2018)</b>	<b>Nova distribuição de pontos sugerida (as alterações sugeridas estão destacadadas em itálico)</b>
Conteúdo	Dinheiro e transações	30-40%	25-35%
	Planejamento e gerenciamento financeiro	25-35%	20-30%
	Risco e retorno	15-25%	20-30%
	Cenário financeiro	10-20%	15-25%
Processos	Identificar informações financeiras	15-25%	15-25%
	Analisar informações e situações financeiras	15-25%	25-35%
	Avaliar questões financeiras	25-35%	25-35%
	Aplicar compreensão e conhecimento financeiro	25-35%	15-25%
Contextos	Educação e trabalho	10-20%	10-20%
	Lar e família	30-40%	30-40%
	Individual	35-45%	35-45%
	Social	5-15%	5-15%

Fonte: OECD (2019), tradução nossa.

# A INTERAÇÃO DO LETRAMENTO FINANCEIRO COM CONHECIMENTOS E HABILIDADES EM OUTROS DOMÍNIOS

Para ter um bom desempenho no teste de letramento financeiro, os estudantes precisam ter pelo menos algum nível básico de letramento em Matemática e em Leitura. Eles também precisam de algumas habilidades transversais que são relevantes para os jovens e adultos do século 21, tais como habilidades de resolução de problemas e pensamento crítico.

Um certo nível de numeracia (ou letramento matemático) é considerado condição necessária do letramento financeiro, uma vez que algumas decisões financeiras podem exigir que as pessoas efetuem cálculos básicos, tais como percentagens. Huston (2010) argumenta que:

se um indivíduo tem dificuldades com aritmética, isso certamente terá impacto em seu letramento financeiro. No entanto, as ferramentas disponíveis (por exemplo, uma calculadora) podem compensar essas deficiências; assim, as informações diretamente relacionadas à gestão bem-sucedida das finanças pessoais são mais adequadas do que as habilidades numéricas para avaliar o letramento financeiro. (Huston, 2010, p 12, tradução nossa).

Certas competências matemáticas, tais como o senso numérico, a familiaridade com múltiplas representações dos números e as habilidades de cálculo mental, de estimativa e de avaliação da plausibilidade dos resultados são intrínsecas a alguns aspectos do letramento financeiro.

Por outro lado, o conteúdo de letramento matemático e de letramento financeiro não se sobrepõem em muitos aspectos. Como definido na matriz de letramento matemático do Pisa

2021, o letramento matemático incorpora quatro áreas de conteúdo: variações e relações, espaço e forma, quantidade e incerteza e dados. Dessas, apenas quantidade se intersecciona diretamente com o conteúdo da avaliação de letramento financeiro. Ao contrário da área de conteúdo *incerteza e dados* de letramento matemático, que requer que os estudantes apliquem medidas de probabilidade e estatísticas, a área de conteúdo *risco e retorno* de letramento financeiro requer uma compreensão das características de uma situação ou de um produto que indicam que haverá um risco de perda de dinheiro e (às vezes) uma possibilidade de ganhos.

Na avaliação de letramento financeiro, as competências matemáticas mencionadas anteriormente são aplicadas a problemas que exigem mais conhecimentos financeiros do que aqueles propostos na avaliação de letramento matemático. Do mesmo modo, o conhecimento sobre questões financeiras e a capacidade de aplicar esse conhecimento e raciocínio em contextos financeiros (na ausência de qualquer conteúdo especificamente matemático) caracterizam muitas das quatro categorias de conteúdo de letramento financeiro: *dinheiro e transações, planejamento e gerenciamento financeiro, risco e retorno e cenário financeiro*. A Figura 1 mostra a relação entre o conteúdo de letramento matemático e o de letramento financeiro no Pisa.

Operacionalmente, há poucos itens que caem na parte do diagrama onde os dois círculos se interseccionam. Na avaliação de letramento financeiro, a natureza do letramento matemático esperada é aritmética básica: as quatro operações (adição, subtração, multiplicação e divisão) com números inteiros, decimais e porcentagens comuns. Essa aritmética é um componente intrínseco do letramento financeiro e permite que os conhecimentos de letramento financeiro sejam aplicados e demonstrados. O uso de fórmulas financeiras (que requerem habilidades em álgebra) não é considerado apropriado. A dependência do cálculo é minimizada na avaliação; as tarefas são elaboradas de forma a evitar a necessidade de cálculos substanciais ou repetitivos. As calculadoras utilizadas pelos estudantes nas suas salas de aula e na avaliação de Matemática do Pisa também estarão disponíveis na avaliação de letramento financeiro, mas o sucesso nos itens não dependerá do uso delas. Além disso, a mudança sugerida na distribuição de pontos (Tabela 1) vai no sentido de dar menos ênfase à aplicação de habilidades aritméticas básicas em contextos financeiros, reduzindo ligeiramente o peso da categoria de processo “aplicar compreensão e conhecimento financeiro”, a fim de deixar mais espaço para a avaliação de habilidades financeiras não numéricas.

Um raciocínio semelhante é válido para as habilidades de leitura. Estudantes letrados financeiramente devem ter alguma proficiência básica em Leitura para serem capazes de ler documentos financeiros e compreender termos financeiros apropriados às situações que possam encontrar. Para minimizar o nível de letramento em Leitura necessário no teste de letramento financeiro do Pisa, os estímulos e os enunciados dos itens são geralmente concebidos da maneira mais clara, simples e breve possível. Embora se evite terminologia

altamente técnica relacionada com questões financeiras, em alguns casos os estímulos podem deliberadamente apresentar uma linguagem complexa ou de alguma forma técnica, já que a capacidade de ler e interpretar a linguagem de documentos financeiros ou pseudofinanceiros é considerada parte do letramento financeiro.

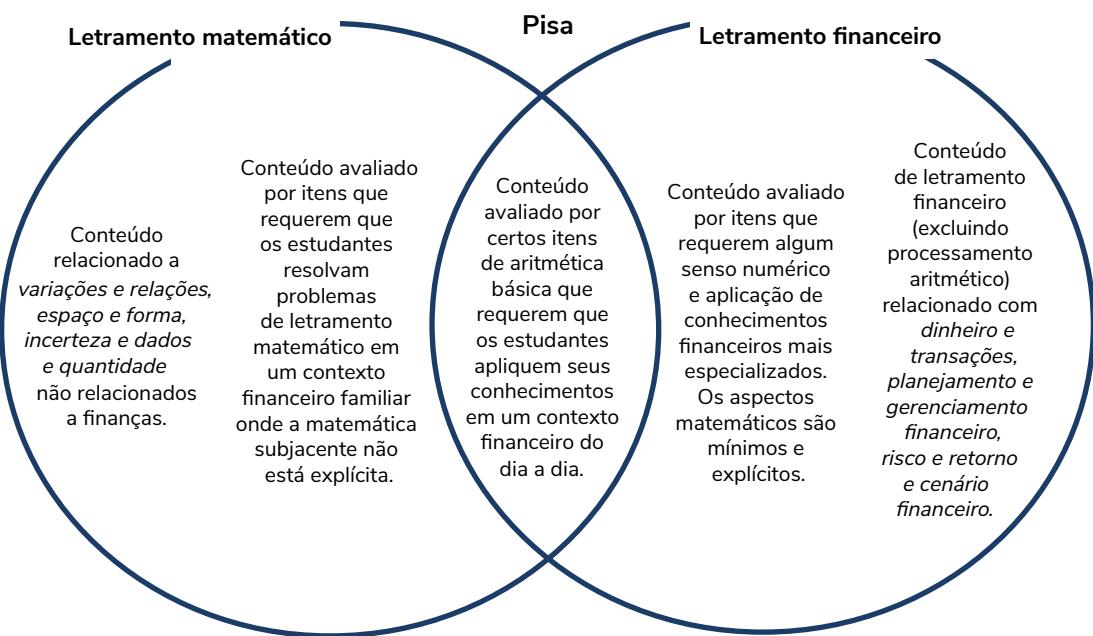
Na prática, os resultados de 2012 e 2015 das avaliações de letramento financeiro do Pisa deram uma medida mais precisa do desempenho dos estudantes em letramento financeiro em comparação com o desempenho em Leitura e Matemática. Os resultados indicaram que, em 2015, cerca de 38% da pontuação de letramento financeiro refletia fatores que são exclusivamente captados pela avaliação de letramento financeiro, enquanto os restantes 62% da pontuação de letramento financeiro refletiam habilidades medidas nas avaliações de Matemática e/ou Leitura (OECD, 2017d). A associação entre letramento financeiro e outros domínios indica que, em geral, os estudantes que têm um desempenho superior em Matemática e/ou Leitura também têm um bom desempenho em letramento financeiro. O desempenho em letramento financeiro, no entanto, varia muito em qualquer nível de desempenho em Matemática e Leitura, o que significa que as habilidades avaliadas em letramento financeiro foram além ou ficaram aquém da capacidade dos estudantes de usar os conhecimentos adquiridos nas matérias ensinadas durante a escolaridade obrigatória (OECD, 2014b; OECD, 2017d).

Além do letramento matemático e do letramento em Leitura, várias outras habilidades são relevantes para o letramento financeiro, incluindo resolução de problemas, pensamento crítico, reflexão e antecipação (OECD, 2018). Muitas das tarefas de letramento financeiro do Pisa requerem que os estudantes compreendam e resolvam problemas da vida real em que o método de resolução não é imediatamente óbvio e algumas informações ou condições não são imediatamente evidentes, tais como o pagamento de um seguro, dadas certas condições da apólice.

A avaliação de letramento financeiro do Pisa também requer que os estudantes apliquem seu pensamento crítico a situações financeiras, como ser capaz de distinguir entre fontes tendenciosas e fontes confiáveis de informações financeiras, escolher entre uma variedade de produtos de fornecedores, e entender que certas decisões financeiras podem ter consequências diferentes para pessoas diferentes, dependendo de suas circunstâncias. O pensamento analítico e crítico é importante para prever o que pode ser necessário no futuro e como as ações de hoje podem ter consequências.

Ser financeiramente instruído também requer ter um senso de responsabilidade pelas próprias decisões financeiras e refletir sobre as próprias ações e suas consequências para o bem-estar pessoal e social. Isso está intimamente ligado a outras habilidades importantes no século 21, como o senso de ética, integridade e responsabilidade social.

As avaliações futuras do Pisa podem construir sinergias com outras avaliações cognitivas, como nas áreas de resolução de problemas e pensamento crítico, para pesquisar quaisquer relações com o letramento financeiro.



**FIGURA 1**  
RELAÇÃO ENTRE O CONTEÚDO DE LETRAMENTO FINANCIERO  
E O DE LETRAMENTO MATEMÁTICO NO PAÍS.

Fonte: OECD (2019), tradução nossa.



# APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS EM LETRAMENTO FINANCEIRO

## ESCALA DE LETRAMENTO FINANCEIRO

---

Os dados cognitivos de letramento financeiro são representados por meio de uma escala de forma semelhante aos outros dados do Pisa. A escala apresenta a proficiência de um estudante em termos da sua capacidade e a complexidade de um item em termos da sua dificuldade. O mapeamento de estudantes e itens na mesma escala representa a ideia de que os estudantes têm maior probabilidade de realizar com sucesso as tarefas mapeadas no mesmo nível da escala (ou em níveis mais baixos) e menor probabilidade de realizar com sucesso as tarefas mapeadas em um nível mais alto da escala.

Seguindo a prática do Pisa, a escala é construída como tendo uma média de 500 e um desvio-padrão de 100 entre os países da OCDE participantes. Uma descrição abrangente da técnica de modelagem utilizada para a construção da escala pode ser encontrada no *Pisa Technical Reports* (OECD, 2014c; OECD, 2017e).

## NÍVEIS DE PROFICIÊNCIA

---

Na avaliação do Pisa 2012, a escala foi dividida em cinco níveis de proficiência, com base em um conjunto de princípios estatísticos. Esses níveis foram então descritos em termos das tarefas localizadas dentro de cada um para mostrar os tipos de habilidades e conhecimentos necessários para completar com sucesso essas tarefas.

Ao calibrar a dificuldade de cada item, é possível localizar o grau de letramento financeiro que o item representa. Ao mostrar a proficiência de cada estudante na mesma escala, é possível descrever o grau de letramento financeiro que o estudante possui. A escala de proficiência descrita ajuda a interpretar o que as pontuações dos estudantes significam em termos substantivos.

A Tabela 2 mostra uma descrição dos cinco níveis de proficiência. Esses níveis estão apresentados como foram definidos para o Pisa 2012. Novos itens podem ajudar a refinar as descrições dos níveis de desempenho existentes e podem fornecer informações suficientes para descrever mais níveis, acima ou abaixo daqueles estabelecidos no Pisa 2012.

**TABELA 2**

DESCRÍÇÃO RESUMIDA DOS CINCO NÍVEIS DE PROFICIÊNCIA EM LETRAMENTO FINANCEIRO

(continua)

Nível	Intervalo da escala	Porcentagem de estudantes capazes de realizar tarefas em cada nível (Média OCDE-10 no Pisa 2015)	O que os estudantes tipicamente conseguem fazer
1	De 326 a menos de 400 pontos	21,1%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar produtos e termos financeiros comuns e interpretar informações relacionadas a conceitos financeiros básicos.</li> <li>Reconhecer a diferença entre necessidades e desejos, e tomar decisões simples sobre os gastos diários.</li> <li>Reconhecer a finalidade de documentos financeiros do dia a dia, como uma fatura, e aplicar uma única operação numérica básica (adição, subtração ou multiplicação) em contextos financeiros que provavelmente experimentaram pessoalmente.</li> </ul>
2 Mínimo adequado	De 400 a menos de 475 pontos	22,6%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Começar a aplicar seus conhecimentos sobre produtos financeiros comuns e sobre termos e conceitos financeiros comumente usados.</li> <li>Usar determinadas informações para tomar decisões financeiras em contextos que são imediatamente relevantes para eles.</li> </ul>

TABELA 2

DESCRÍÇÃO RESUMIDA DOS CINCO NÍVEIS DE PROFICIÊNCIA EM LETRAMENTO FINANCEIRO

(continuação)

Nível	Intervalo da escala	Porcentagem de estudantes capazes de realizar tarefas em cada nível (Média OCDE-10 no Pisa 2015)	O que os estudantes tipicamente conseguem fazer
2 Mínimo adequado	De 400 a menos de 475 pontos	22,6%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecer o valor de um orçamento simples e interpretar características proeminentes de documentos financeiros do dia a dia.</li> <li>Aplicar uma única operação numérica básica, incluindo a divisão, para responder a questões financeiras.</li> <li>Mostrar uma compreensão das relações entre diferentes elementos financeiros, tais como a quantidade de uso (ou consumo) de algo e os custos envolvidos.</li> </ul>
3	De 475 a menos de 550 pontos	26,0%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicar seu entendimento de conceitos, termos e produtos financeiros comumente usados em situações que são relevantes para eles.</li> <li>Começar a considerar as consequências de decisões financeiras e fazer planejamentos financeiros simples em contextos familiares.</li> <li>Fazer interpretações diretas de uma variedade de documentos financeiros e aplicar uma série de operações numéricas básicas, incluindo cálculo de porcentagens.</li> <li>Escolher as operações numéricas necessárias para resolver problemas rotineiros em contextos relativamente comuns, como cálculos de orçamentos.</li> </ul>
4	De 550 a menos de 625 pontos	19,6%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicar seu entendimento de conceitos e termos financeiros menos comuns a contextos que serão relevantes para eles à medida que avançam em direção à vida adulta, como gestão de contas bancárias e juros compostos em produtos de poupança.</li> </ul>

**TABELA 2**

## DESCRÍÇÃO RESUMIDA DOS CINCO NÍVEIS DE PROFICIÊNCIA EM LETRAMENTO FINANCEIRO

(conclusão)

Nível	Intervalo da escala	Porcentagem de estudantes capazes de realizar tarefas em cada nível (Média OCDE-10 no Pisa 2015)	O que os estudantes tipicamente conseguem fazer
4	De 550 a menos de 625 pontos	19,6%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretar e avaliar uma série de documentos financeiros detalhados, como extratos bancários, e explicar as funções de produtos financeiros menos usados.</li> <li>Tomar decisões financeiras levando em conta as consequências de longo prazo, como compreender as implicações gerais em termos do custo de pagamento de um empréstimo durante um período mais longo, e resolver problemas rotineiros em contextos financeiros menos comuns.</li> </ul>
5	625 pontos ou mais	10,7%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicar seu entendimento de uma ampla gama de termos e conceitos financeiros em contextos que possivelmente só se tornarão relevantes para suas vidas a longo prazo.</li> <li>Analizar produtos financeiros complexos e levar em consideração características significativas de documentos financeiros, mas que não estão declaradas ou não são imediatamente evidentes, tais como custos de uma transação.</li> <li>Trabalhar com um alto grau de precisão e resolver problemas financeiros não rotineiros, bem como descrever os possíveis resultados de decisões financeiras, mostrando uma compreensão do cenário financeiro mais amplo, como, por exemplo, o imposto de renda.</li> </ul>

Fonte: OECD (2017d), tradução nossa.

**BASE DE DADOS**

Os dados da avaliação de letramento financeiro de 2012 e 2015 estão disponíveis em <http://www.oecd.org/pisa/data/>. As bases de dados incluem, para os estudantes da

amostra, os seus resultados cognitivos em letramento financeiro e nos domínios padrões do Pisa (Matemática e Leitura no Pisa 2012; Matemática, Leitura e Ciências no Pisa 2015), os dados de comportamento do pequeno questionário sobre letramento financeiro e os dados do questionário geral do estudante e do questionário da escola (apenas em 2012).

## REFERÊNCIAS

---

- AMAGIR, A. et al. A review of financial-literacy education programs for children and adolescents. *Citizenship, Social and Economics Education*, [S.I.], v. 17, n. 1, p. 56-80, Apr. 2018.
- ANDRE, L. et al. Motivational power of future time perspective: Meta-analyses in education, work, and health. *Plos One*, San Francisco, v. 13, n. 1, Jan. 2018.
- ASIA-PACIFIC OCEAN COOPERATION (APEC). Declarations and Statements. Sectoral Ministerial Meetings. Finance. 2012 APEC Finance Ministers Statement. Moscow, RU, 30 Aug. 2012. Available in: <[https://www.apec.org/Meeting-Papers/Sectoral-Ministerial-Meetings/Finance/2012\\_finance](https://www.apec.org/Meeting-Papers/Sectoral-Ministerial-Meetings/Finance/2012_finance)>. Access in: 18 Sept. 2020.
- AUSTRALIAN SECURITIES & INVESTMENTS COMMISION (ASIC). *National Financial Literacy Strategy Consultation 2017*. [S.I.]: ASIC, 2017. (Consultation Paper, 295). Available in: <<https://download ASIC.gov.au/media/5007824/cp295-national-financial-literacy-strategy-consultation-2017.pdf>>. Access in: 18 Sept. 2020.
- ATKINSON, A. et al. *Financial education for long-term savings and investments: review of research and literature*. Paris: OECD Publishing, 2015. (OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, n. 39).
- AUSTRALIA. Parliamentary. House of Representatives for McPherson. *VET student loans bill 2016: explanatory memorandum*. Canberra: Commonwealth of Australia, 2016. (Parliamentary Debates).
- BEHRMAN, J. et al. How financial literacy affects household wealth accumulation. *American Economic Review*, [S.I.], v. 102, n. 3, p. 300-304, May 2012.
- BRAAMS, B. R. et al. Longitudinal changes in adolescent risk-taking: a comprehensive study of neural responses to rewards, pubertal development, and risk-taking behavior. *Journal of Neuroscience*, [S.I.], v. 35, n. 18, p. 7226-7238, May 2015.
- BRASIL. Comitê Nacional de Educação Financeira (CNEF). Deliberação nº 19, de 16 de maio de 2017. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 28 fev. 2017. Seção 1, p. 5.

BRUHN, M. et al. The impact of high school financial education: evidence from a large-scale evaluation in Brazil. *American Economic Journal: Applied Economics*, [S.I.], v. 8, n. 4, p. 256-295, Oct. 2016.

CADYWOULD, C; STARTUP, T.; LAZA, M. *It could be you: stemming the tide of financial fraud in the UK*. London: Policy Network, 2017. Available in: <<https://policynetwork.org/publications/papers/it-could-be-you/>>. Access in: 28 Sep. 2020. (Policy Network Special Report).

CANADA. Statistics Canada. *A portrait of Canadian youth*. Ottawa: Statistics Canada, 2018. Available in: <<https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/11-631-x/11-631-x2018001-eng.htm>>. Access in: 28 Sep. 2020.

CONSUMER FINANCIAL PROTECTION BUREAU (CFPB). *Annual report of the CFPB student loan ombudsman: strategies for consumer-driven reform*. [S.I.]: CFPB, 2017.

CONSUMER FINANCIAL PROTECTION BUREAU (CFPB). *Building blocks to help youth achieve financial capability: a new model and recommendations*. [S.I.]: CFPB, 2016.

CHEN, H.; VOLPE, R. Gender differences in personal financial literacy among college students. *Financial Services Review*, [S.I.], v. 11, n. 3, p. 289-307, Jan. 2002.

CIFAS. *New data reveals young people increasingly at risk of fraud*. London, 7 Mar. 2018. Available in: <<https://www.cifas.org.uk/newsroom/new-data-reveals-young-people-increasingly-risk-fraud>>. Access in: 18 Sept. 2020.

CLARK, R.; LUSARDI, A.; MITCHELL, O. Financial knowledge and 401(k) investment performance: a case study". *Journal of Pension Economics and Finance*, Cambridge, v. 16, n. 3, p. 324-347, July 2017.

COLOMBO, F. et al. *Help wanted?: providing and paying for long-term care*. Paris: OECD Publishing, 2011. (OECD Health Policy Studies).

DANES, S. Parental perceptions of children's financial socialization. *Journal of Financial Counseling and Planning*, [S.I.], v. 5, p. 127-149, Jan. 1994.

DEATON, A. *Understanding consumption*. Oxford: Oxford University Press, 1992. (Clarendon Lectures in Economics).

DISNEY, R.; GATHERGOOD, J. Financial literacy and consumer credit portfolios. *Journal of Banking & Finance*, New York, v. 37, n. 7, p. 2246-2254, July 2013.

DOLPHIN, T. *Young people and savings: a route to improved financial resilience*. London: Institute for Public Policy Research, 2012. Report. (Positive Ideas for Change).

HIGH-LEVEL EXPERT GROUP ON SUSTAINABLE FINANCE (HLEGSF). *Financing a sustainable European economy: final report 2018*. [S.I.]: European Commission, 2018. (EU High-Level Expert Group on Sustainable Finance).

EUROSTAT. *Digital economy and society in the EU: a browse throught our online world in figures*. Luxembourg, 2018. Available in: <<https://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/ict/index.html>>. Access in: 18 Sept. 2020.

EY. *EY FinTech Adoption Index 2017*. London, 2017. Available in: <[https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-fintech-key-findings-2017/\\$FILE/ey-fintech-key-findings-2017.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-fintech-key-findings-2017/$FILE/ey-fintech-key-findings-2017.pdf)>. Access in: 18 Sept. 2020.

FINANCIAL CONDUCT AUTHORITY (FCA). *FCA warns of increased risk of online investment fraud, as investors lose £87k a day to binary options scams*. London, 29 Jan. 2018. (Press Release). Available in: <<https://www.fca.org.uk/news/press-releases/fca-warns-increased-risk-online-investment-fraud-investors-scams>>. Access in: 18 Sept. 2020.

FINANCIAL CONDUCT AUTHORITY (FCA). *Understanding the financial lives of UK adults: findings from the FCA's financial lives survey 2017*. London: FCA, 2017. Available in: <<https://www.fca.org.uk/publication/research/financial-lives-survey-2017.pdf>>. Access in: 18 Sept. 2020.

FINANCIAL LITERACY AND EDUCATION COMMISSION (FLEC). Promoting financial sucess in the United States: national strategy for financial literacy: 2016 update. [S.I.]: FLEC, 2016. Available in: <<https://www.treasury.gov/resource-center/financial-education/Documents/National%20Strategy%20for%20Financial%20Literacy%202016%20Update.pdf>>. Access in: 21 Sept. 2020.

FRISANCHO, V. *The impact of school-based financial education on high school students and their teachers: experimental evidence from Peru*. Washington: Inter-American Development Bank, 2018. Available in: <<http://dx.doi.org/10.18235/0001056>>. Access in: 18 Sept. 2020.

G20 INFORMATION CENTRE. G20 leaders' declaration. G20, Petersburg, 6 Sept. 2013. Available: <<http://www.g20.utoronto.ca/2013/2013-0906-declaration.html>>. Access in: 21 Sept. 2020.

G20 INFORMATION CENTRE. G20 Los Cabos 2012: G20 leaders declaration. Los Cabos: G20, 2012. Available in: <<http://www.g20.utoronto.ca/2012/2012-0619-loscabos.pdf>>. Access in: 21 Sept. 2020.

GATHERGOOD, J.; WEBER, J. Financial literacy, present bias and alternative mortgage products. *Journal of Banking & Finance*, [S.I.], v. 78, p. 58-83, May 2017.

GOLSTEYN, B.; GRÖNQVIST, H.; LINDAHL, L. Adolescent time preferences predict lifetime outcomes. *The Economic Journal*, Oxford, v. 124, n. 580, p. F739-F761, Nov. 2014.

GRISAY, A.; MONSEUR, C. Measuring the equivalence of item difficulty in the various versions of an international test. *Studies in Educational Evaluation*, [S.I.], v. 33, n. 1, p. 69-86, Mar. 2017.

GROHMAN, A., KLUHS, T.; MENKHOFF, L. Does financial literacy improve financial inclusion? Cross country evidence. *Discussion paper*, Berlin, n. 1682, Sept. 2017.

GSMA. *State of the industry report on mobile money 2017*. London: GSMA Association, 2018. Available: <[https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2018/02/GSMA\\_State\\_Industry\\_Report\\_2018\\_FINAL\\_WEBv4.pdf](https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2018/02/GSMA_State_Industry_Report_2018_FINAL_WEBv4.pdf)>. Access in: 22 Sept. 2020.

GUDMUNSON, C.; DANES, S. Family financial socialization: theory and critical review. *Journal of Family and Economic Issues*, Cham, v. 32, n. 4, p. 644-667, Dec. 2011.

HASTINGS, J.; TEJEDA-ASHTON, L. Financial literacy, information, and demand elasticity: survey and experimental evidence from Mexico. *National Bureau of Economic Research Working Paper*, Cambridge, n. 14538, p. 2-32, Dec. 2018.

HUSTON, S. J. Measuring financial literacy. *Journal of Consumer Affairs*, [S.I.], v. 44, n. 2, p. 296-316, 2010. Special Issue: Financial Literacy.

IMAEVA, G. et al. *Children and finance: consumer protection and security of savings and payments*. Moscow: Publishing NAFl, 2017. Available in: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1745-6606.2010.01170.x>>. Access in: 22 Sept. 2020.

ITALIA. Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF). Ciò che conta: il portale dell'educazione finanziaria. *La strategia nazionale e il programma*. [S.I.], [2017]. Disponibile su: <<http://www.quellocheconta.it/it/chi-siamo/strategia-nazionale/>>. Accesso il: 22 sett. 2020.

KAISER, T.; MENKHOFF, L. *Does financial education impact financial literacy and financial behavior, and if so, when?* Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, 2016. (*Discussion paper*, n. 1562). Available in: <[https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\\_01.c.529454.de/dp1562.pdf](https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.529454.de/dp1562.pdf)>. Access in: 22 Sept. 2020.

KASPERSKY LAB. Stranger danger: the connection between sharing online and losing the data we love. *Kaspersky daily*. Moscow, 19 May 2017. Available in: <<https://www.kaspersky.com/blog/my-precious-data-report-three/16883/>>. Acess in: 4 Oct. 2020.

KOOIJ, D. et al. Future time perspective: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, [S.I.], v. 108, n. 8, p. 867-893, Aug. 2018.

LAFONTAINE, D.; MONSEUR, C. *Impact of test characteristics on gender equity indicators in the assessment of reading comprehension*. Belgium: University of Liège, 2006. Available in: <<https://www.acer.org/files/lafontainemonseur.pdf>>. Access in: 24 Sept. 2020.

LEE, J.; MORTIMER, J. Family socialization, economic self-efficacy, and the attainment of financial independence in early adulthood. *Longitudinal and life course*, Montgomery, v.1, n. 1, p. 45-62, 2009.

LUSARDI, A.; MITCHELL, O. S.; CURTO, V. Financial literacy among the young. *The Journal of Consumer Affairs*, [S.I.], v. 44, n. 2, June 2010.

LUSARDI, A.; SCHERESBERG, C. DE B.; AVERY, M. *Millennial mobile payment users: a look into their personal finances and financial behaviors*. Washington: Global Financial Literacy Excellence Center (GFLEC), 2018. Available in: <<https://gflec.org/wp-content/uploads/2018/04/GFLEC-Insight-Report-Millennial-Mobile-Payment-Users-Final.pdf?x83489>>. Access in: 11 dec. 2020.

LUSARDI, A.; TUFANO, P. Debt literacy, financial experiences, and overindebtedness. *Journal of Pension Economics and Finance*, Cambridge, v. 14, n. 4, p. 332-368, Oct. 2015.

MANSFIELD, P.; PINTO, M.; PARENTE, D. Self-control and credit-card use among college students. *Psychological Reports*, [S.I.], v. 92, n. 3, p. 1067-1078, June 2003.

MEIER, S.; SPRENGER, C. Discounting financial literacy: Time preferences and participation in financial education programs. *Journal of Economic Behavior & Organization*, [S.I.], v. 95, p. 159-174, Nov. 2013.

MILLER, M. *Can you help someone become financially capable?* A meta-analysis of the literature. [S.I.]: Research Support Team, 2014. (Police Research Working Paper, 6745).

MOFFITT, T. E. et al. A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, [S.I.], v. 108, n. 7, p. 2693-2698, Feb. 2011.

MALTON, C.; CLARKSON, T. *Young adults and money management*: behaviours, attitudes and useful rules of thumb. Money Advice Service: London, 2017. Available in: <<https://www.moneyadviceservice.org.uk/en/corporate/young-adults-and-money-management/preview>>. Acess in: 4 Oct. 2020.

MONEY ADVICE SERVICE. *It's time to talk: young people and money regrets*. The Money Advice Service: London, 2014. Available in: <[https://mascdn.azureedge.net/cms/mas\\_money\\_regrets\\_online.pdf](https://mascdn.azureedge.net/cms/mas_money_regrets_online.pdf)>. Access in: 27 Sept. 2020.

MOORE, D.; HEALY, P. The trouble with overconfidence. *Psychological Review*, Washington, v. 115, n. 2, p. 502-517, 2008.

NOONAN, P.; PILCHER, S. Participation in tertiary education in Australia. *Victoria University*, Melbourne, 23 Apr. 2018. Available in: <<https://www.vu.edu.au/mitchell-institute/tertiary-education/participation-in-tertiary-education-in-australia>>. Access in: 27 Sept. 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). *Economic policy reforms 2017: going for growth*. OECD Publishing: Paris, 2017a. Available in: <<http://dx.doi.org/10.1787/growth-2017-en>>. Access in: 27 Sept. 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). *Education at a glance 2016: OECD indicators*. Paris: OECD Publishing, 2016a. Available in: <<http://dx.doi.org/10.1787/eag-2016-en>>. Access in: 27 Sept. 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). *Financial education for youth: the role of schools*. Paris: OECD Publishing, 2014a. Available in: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264174825>>. Access in: 27 Sept. 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). *Financial literacy and consumer protection: overlooked aspects of the crisis*. Paris: OECD Publishing, 2009. Available in: <<http://www.oecd.org/finance/financial-markets/43138294.pdf>>. Access in: 27 Sept. 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). Financial literacy framework. In: OECD. *PISA 2012 assessment and analytical framework: mathematics, reading, science, problem solving and financial literacy*. Paris: OECD Publishing, 2013. Available in: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264190511-7-en>>. Access in: 27 Sept. 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). G20/OECD INFE: core competencies framework on financial literacy for adults. Paris: OECD Publishing, 2016b. Available in: <<http://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/Core-Competencies-Framework-Adults.pdf>>. Access in: 27 Sept. 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). G20/OECD INFE report: ensuring financial education and consumer protection for all in the digital age. Paris: OECD Publishing, 2017b. Available in: <<http://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/G20-OECD-INFE-Report-Financial-Education-Consumer-Protection-Digital-Age.pdf>>. Access in: 27 Sept. 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). How technology and globalisation are transforming the labour market. In: OECD. *OECD Employment Outlook 2017*. Paris: OECD Publishing, 2017c. p. 123-81. Available in: <[http://dx.doi.org/10.1787/empl\\_outlook-2017-7-en](http://dx.doi.org/10.1787/empl_outlook-2017-7-en)>. Access in: 27 Sept. 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). *Improving financial literacy: analysis of issues and policies*. 2006. *Financial Market Trends*, Paris, v. 2005, n. 2, p. 107-123, Oct. 2005.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). *Income inequality remains high in the face of weak recovery*. Paris: OECD Publishing, 2016c.

Available in: <<https://www.oecd.org/social/OECD2016-Income-Inequality-Update.pdf>>. Access in: 27 Sept. 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). *OECD/INFE: core competencies framework on financial literacy for youth*. Paris: OECD Publishing, 2015a. Available in: <<http://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/Core-Competencies-Framework-Youth.pdf>>. Access in: 27 Sept. 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). *OECD/INFE: high-level principles on national strategies for financial education*. Paris: OECD Publishing, 2012. Available in: <<http://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/OECD-INFE-Principles-National-Strategies-Financial-Education.pdf>>. Access in: 27 Sept. 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). *OECD/INFE: international survey of adult financial literacy competencies*. Paris: OECD Publishing, 2016d. Available in: <<http://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/OECD-INFE-International-Survey-of-Adult-FInancial-Literacy-Competencies.pdf>>. Access in: 27 Sept. 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). *OECD/INFE policy handbook: national strategies for financial education*. Paris: OECD Publishing, 2015b. Available in: <<http://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/National-Strategies-Financial-Education-Policy-Handbook.pdf>>. Access in: 27 Sept. 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). *PISA 2012 results: students and money (volume vi): financial literacy skills for the 21st century*. Paris: OECD Publishing, 2014b. Available in: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264208094-en>>. Access in: 27 Sept. 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). *PISA 2012: technical report*. Paris: OECD Publishing, 2014c. Available in: <<http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisa2012technicalreport.htm>>. Access in: 27 Sept. 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). *PISA 2015 results (volume iv): students' financial literacy*. Paris: OECD Publishing, 2017d. Available in: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264270282-en>>. Access in: 27 Sept. 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). *PISA 2015: technical report*. Paris: OECD Publishing, 2017e. Available in: <<http://www.oecd.org/pisa/data/2015-technical-report/>>. Access in: 27 Sept. 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). *PISA 2021 financial literacy analytical and assessment framework*. Paris: OECD Publishing,

2019. Available in: <<https://www.oecd.org/pisa/sites/document/PISA-2021-Financial-Literacy-Framework.pdf>>. Acess in: 10 Oct. 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). *Recommendation on principles and good practices for financial education and awareness*. Paris: OECD Publishing, 2005. Available: <<http://www.oecd.org/finance/financial-education/35108560.pdf>>. Access in: 27 Sept. 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). *The future of education and skills: education 2030: the future we want*. Paris: OECD Publishing, 2018. Available in: <<http://www.oecd.org/education/2030/OECD%20Education%202030%20Position%20Paper.pdf>>. Access in: 27 Sept. 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). *The OECD action plan for youth: giving youth a better start in the labour market*. Paris: OECD Publishing, 2013. Available in: <<https://www.oecd.org/newsroom/Action-plan-youth.pdf>>. Access in: 27 Sept. 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). *The role of financial education in supporting decision-making for retirement*. In: OECD. *OECD Pensions Outlook 2016*. Paris: OECD Publishing, 2016e. p. 149-123. Available: <[http://dx.doi.org/10.1787/pens\\_outlook-2016-8-en](http://dx.doi.org/10.1787/pens_outlook-2016-8-en)>. Access in: 27 Sept. 2020.

OTTO, A. Saving in childhood and adolescence: insights from developmental psychology. *Economics of Education Review*, [S.I.], v. 33, p. 8-18, Apr. 2013.

PERRIN, A. *Social media usage: 2005-2015: 65% of adults now use social networking sites – a nearly tenfold jump in the past decade*. PEW Research Center, Whashington, Oct. 2015. Available in: <<http://www.pewinternet.org/2015/10/08/social-networking-usage-2005-2015/>>. Acess in: 30 Sept. 2020.

RATCLIFFE, C.; MCKERNAN, S. Who has student loan debt? *Urban Institute*, Washington, June 2013. Available in: <[https://www.urban.org/sites/default/files/publication/23736/412849-Forever-in-Your-Debt-Who-Has-Student-Loan-Debt-and-Who-s-Worried-.PDF?RSSFeed=UI\\_Education.xml](https://www.urban.org/sites/default/files/publication/23736/412849-Forever-in-Your-Debt-Who-Has-Student-Loan-Debt-and-Who-s-Worried-.PDF?RSSFeed=UI_Education.xml)>. Access in: 27 Sept. 2020.

UNITED NATIONS (UN). *Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development*. [S.I.]: UN, [2015]. Available in: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>. Access in: 28 Sept. 2020.

URBAN, C. et al. The effects of high school personal financial education policies on financial behavior. *Economics of Education Review*, [S.I.], v. 62, Feb./Mar. 2018.

VAN ROOIJ, M.; LUSARDI, A.; ALESSIE, R. Financial literacy, retirement planning and household wealth. *The Economic Journal*, Oxford, v. 122, n. 560, p. 449-478, May 2012.

VAN ROOIJ, M.; LUSARDI, A.; ALESSIE, R. Financial literacy and stock market participation. *Journal of Financial Economics*, [S.l.], v. 101, n. 2, p. 449-472, Aug. 2011.

VON GAUDECKER, H. How does household portfolio diversification vary with financial literacy and financial advice? *The Journal of the American Finance Association*, [Salt Lake City], v. 70, n. 2, p. 489-507, Nov. 2015.

WHITEBREAD, D.; BINGHAM, S. *Habit formation and learning in young children habit formation and learning in young children section 2*. Cambridge: Money Advice Service, 2013. Available in: <<https://www.moneyadviceservice.org.uk/en/corporate/habit-formation-and-learning-in-young-children>>. Access in: 27 Sept. 2020.

XU, L.; ZIA, B. *Financial literacy around the world: an overview of the evidence with practical suggestions for the way forward*. [S.l.]: Research Support Team, 2012. (Policy Research Working Paper, 6107).





 CC BY-NC

**VENDA PROIBIDA**