



COLÉGIO PEDRO II
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA,
EXTENSÃO E CULTURA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

RACHEL DE OLIVEIRA CARVALHO

LABORATÓRIO DE LETRAMENTO FINANCEIRO: UMA
PROPOSTA DE ENSINO HÍBRIDO PARA A EDUCAÇÃO
INTEGRAL E INTEGRADA

Rio de Janeiro

2020

RACHEL DE OLIVEIRA CARVALHO

**LABORATÓRIO DE LETRAMENTO FINANCEIRO: UMA PROPOSTA DE ENSINO
HÍBRIDO PARA A EDUCAÇÃO INTEGRAL E INTEGRADA**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura do Colégio Pedro II, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Prof. Dr. Rogério da Costa Neves.

Rio de Janeiro

2020

COLÉGIO PEDRO II
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA, EXTENSÃO E CULTURA
BIBLIOTECA PROFESSORA SILVIA BECHER
CATALOGAÇÃO NA FONTE

C331 Carvalho, Rachel de Oliveira
Laboratório de letramento financeiro: uma proposta de ensino híbrido para a educação integral e integrada / Rachel de Oliveira Carvalho. - Rio de Janeiro, 2020.

227 f.

Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) – Colégio Pedro II, Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura.

Orientador: Rogério da Costa Neves.

1. Matemática – Estudo e ensino. 2. Educação financeira. 3. Educação profissional integral e integrada. 4. Ensino híbrido. I. Neves, Rogério da Costa. II. Colégio Pedro II. III Título.

CDD 510

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Simone Alves – CRB7 5692.



COLÉGIO PEDRO II
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA



RACHEL DE OLIVEIRA CARVALHO

LABORATÓRIO DE LETRAMENTO FINANCEIRO: UMA PROPOSTA DE ENSINO
HÍBRIDO PARA A EDUCAÇÃO INTEGRAL E INTEGRADA

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura do Colégio Pedro II, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em 08 de dezembro de 2020.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Rogério da Costa Neves
Colégio Pedro II - ProfEPT / MPPEB
Orientador

Profa. Dra. Marcia Martins de Oliveira
Colégio Pedro II - MPPEB

Profa. Dra. Andrea da Silva Marques Ribeiro
Cap UERJ

Profa. Dra. Alda Maria Coimbra Aguiar Maciel
Instituto Federal do Rio de Janeiro / Colégio Pedro II - ProfEPT / MPPEB

Dedico aos meus amados pais Edilson e Lúcia Helena (*in memoriam*), aos meus queridos amigos e a todos os atores educacionais que se reinventam a cada obstáculo, possibilitando que o círculo virtuoso da inovação esteja sempre em movimento.

AGRADECIMENTOS

A Deus, que realiza grandes coisas e em quem deposito inteiramente a minha fé.

À minha família, reserva de segurança, sem os quais não se constituiria o meu futuro.

Ao meu esposo Fernando e à minha filha Manuella, mais-valia de amor diário.

Aos queridos colegas da primeira turma do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica do Colégio Pedro II, um ganho pessoal e profissional para a vida.

À Amanda, Vanessa, Clara, Juliana e Ingrid, que durante o percurso no mestrado foram partícipes do meu crescimento acadêmico, amizades que não tem preço.

Aos professores do Colégio Pedro II pela riqueza de vivências, pelo investimento no meu projeto de pesquisa e contribuição significativa na minha formação.

Ao grupo de pesquisa Pedagogia Histórico-Crítica, coordenada pelo professor Livaldo, do qual afortunadamente faço parte, e que muito contribui na minha formação.

À Sílvia e à Simone pelas dicas tão valiosas na construção do meu trabalho.

Ao meu orientador Rogério que me mostrou os riscos e os retornos de trilhar pelos complexos caminhos do conhecimento.

Em especial à professora Márcia pela escuta ativa, paciência e energia positiva durante essa jornada juntas. Mesmo perante tantos compromissos com a PROPGPEC, potencializou com total competência a sustentabilidade da pesquisa e devo, por isso, o meu reconhecimento, admiração, amizade e respeito!

Aos meus colegas de trabalho da 1º Coordenadoria Regional de Educação, que diariamente, me permitem descobrir coisas novas e aprender tanto.

À Escola de Formação Paulo Freire pelo incentivo financeiro durante o mestrado, um saldo positivo para a minha trajetória acadêmica.

Aos que ajudaram direta ou indiretamente e que me doaram tempo, saberes e experiências para que esse empreendimento se tornasse real, o meu muito obrigada!

Consumir não é a essência do ser humano, mas uma característica comum a todos os seres vivos; consumir de forma humana é o sintoma da liberdade, que constitui a essência dos seres humanos.

(Cortina, 2002)

RESUMO

CARVALHO, Rachel de Oliveira. **Laboratório de Letramento Financeiro**: uma proposta de Ensino Híbrido para a Educação Integral e Integrada. 2020. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) – Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura, Colégio Pedro II, Rio de Janeiro, 2020.

As relações econômicas da sociedade estão diretamente relacionadas ao modo de utilização do dinheiro pelos cidadãos e são estabelecidas através de valores culturais e financeiros, convenções sociais e a aprendizagem formal ou informal. Este trabalho pressupõe que o Letramento Financeiro pode contribuir para a construção da cidadania dos jovens ao estimular as competências necessárias para a proteção, o planejamento das finanças e a tomada de decisões econômicas. No intuito de promover esta formação, a dissertação propõe como produto educacional um Laboratório de Letramento Financeiro, alinhado aos Temas Contemporâneos Transversais (TCT), contendo recursos educacionais gratuitos, tais como *games*, simuladores, aplicativos, materiais impressos, *sites* e vídeos. A base teórico-metodológica envolveu autores clássicos e contemporâneos dedicados aos temas Nativos Digitais (PRENSKY), Letramento (ROJO, SOARES) Financeiro, Interdisciplinaridade (MORIN, FAZENDA, JAPIASSÚ), Ensino Híbrido (MORAN, HORN; STAKER) e Educação Profissional (RAMOS, CIAVATTA, FRIGOTTO). Em relação à metodologia, foi adotada a DBR (*Design-Based Research*) (WANG; HANNAFIN) tendo como instrumentos de coleta de dados: diário de campo, os fóruns do Minicurso de Letramento Financeiro e questionário semiaberto. Os sujeitos da pesquisa foram professores de Educação Básica de todo o território nacional, participantes do minicurso online de Letramento Financeiro. A relevância deste trabalho reside na aplicação de novas metodologias, no uso de tecnologias de informação e comunicação na educação formal, na abordagem de um tema contemporâneo transversal e na perspectiva de mudança social. Os resultados da pesquisa permitiram concluir que o Laboratório de Letramento Financeiro pode colaborar de forma eficaz para uma maior conscientização e autonomia financeiras dos estudantes da Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Palavras-Chave: Nativos Digitais; Letramento Financeiro; Interdisciplinaridade; Ensino Híbrido; Educação Profissional Integral e Integrada.

ABSTRACT

CARVALHO, Rachel de Oliveira. **Financial Literacy Laboratory**: a Hybrid Teaching proposal for Integral and Integrated Education. 2020. Dissertation (Professional Master in Professional and Technological Education) - Dean of Graduate Studies, Research, Extension and Culture, Colégio Pedro II, Rio de Janeiro, 2020.

Society's economic relations are directly related to how citizens use money and are established through cultural and financial values, social conventions and formal or informal learning. This work assumes that Financial Literacy can contribute to the construction of young people's citizenship by stimulating the necessary skills for protection, financial planning and economic decision-making. In order to promote this training, the dissertation proposes, as an educational product, a Financial Literacy Laboratory aligned with Contemporary Cross-cutting Themes (TCT), containing free educational resources, such as games, simulators, applications, printed materials, websites and videos. The theoretical-methodological basis involves classic and contemporary authors dedicated to the themes Digital Natives (PRENSKY), Financial Literacy (ROJO, SOARES), Interdisciplinarity (MORIN, FAZENDA, JAPIASSU), Hybrid Teaching (MORAN, HORN; STAKER) and Professional Education (RAMOS, CIAVATTA, FRIGOTTO). Regarding the methodology, the DBR (Design-Based Research) was adopted, having as instruments of data collection: field diary, the forums of the Financial Literacy minicourse and a semi-open questionnaire. The research subjects were Basic Education teachers from all over the country and participants in the Financial Literacy online short course. The relevance of this work resides in the application of new methodologies, in the use of information and communication technologies in formal education and in the approach of a contemporary transversal theme and in the perspective of social change. The results of the research allowed to conclude that the Financial Literacy Laboratory can collaborate effectively for the development of a greater financial awareness and autonomy of the students of Technical Education in High School.

Keywords: Digital Natives; Financial Literacy; Interdisciplinarity; Hybrid Teaching; Professional Education Integral and Integrated.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Temas Transversais	40
Figura 2 -Temas Contemporâneos Transversais.....	41
Figura 3 - ENEF	43
Figura 4 - Modelos de Ensino Híbrido	52
Figura 5 - Pesquisa baseada em <i>design</i> como processo contínuo de inovação.....	64
Figura 6 - Etapas da metodologia	65
Figura 7 - Tarefa.....	69
Figura 8 - Material de apoio ao professor.....	70
Figura 9 - Capa do E-book	91

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Desempenho das meninas na Prova do PISA.....	16
Gráfico 2 - Desempenho dos meninos na Prova do PISA.....	16
Gráfico 3 - Faixa etária em que se enquadra	73
Gráfico 4 - Anos de experiência como professor	73
Gráfico 5 - Níveis de ensino em que atua	74
Gráfico 6 - Redes de ensino em que atua	75
Gráfico 7 - Parte da região do Rio de Janeiro em que atua	75
Gráfico 8 - Temas do minicurso que mais contribuíram na formação profissional.....	76
Gráfico 9 - Intenção de aplicação dos conhecimentos adquiridos em sala de aula ..	77
Gráfico 10 - De que forma pretende atuar	78
Gráfico 11 - Relevância desse assunto para os alunos segundo os professores.....	79
Gráfico 12 - Avaliação dos diferentes momentos de montagem do Laboratório de Letramento Financeiro.....	80
Gráfico 13 - Avaliação das atividades propostas aos alunos nas estações.....	82
Gráfico 14 - Uso do Ensino Híbrido	89

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Ranking dos países na prova do PISA 2018	15
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANBID – Associação Nacional dos Bancos de Investimento

AMBIMA – Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiros e de Capitais

BACEN – Banco Central do Brasil

B³ - Bolsa de Valores Oficial do Brasil

BM&F BOVESPA – Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros

BNCC – Base Nacional Comum Curricular

BOVESPA – Bolsa de Valores de São Paulo

CDB – Certificado de Depósito Bancário

CONEF – Comitê Nacional de Educação Financeira

CONSED – Conselho Nacional de Secretários de Educação

CNSeg – Previdência Privada e Vida, Saúde Suplementar e Capitalização

CVM – Comissão de Valores Imobiliários

DBR – Design-Based Research

ENEF – Estratégia Nacional de Educação Financeira

ESAF – Escola de Educação Fazendária

EPT – Educação Profissional e Tecnológica

FEBRABAN – Federação Brasileira dos Bancos

GAP – Grupo de Apoio Pedagógico

LABFIN – Laboratório de Letramento Financeiro

MEC – Ministério da Educação

PISA – Programa Internacional de Avaliação de Estudantes

OCDE – Organização para Cooperação Econômica e o Desenvolvimento

OSCIP - Organização da Sociedade Civil de Interesse Público

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais

PEF – Programa de Educação Financeira

PREVIC – Superintendência Nacional de Previdência Complementar

PROFEPT – Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SUSEP – Superintendência de Seguros Privados

TCT- Temas Contemporâneos Transversais

UNDIME – União dos Dirigentes Municipais da Educação

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	REFERENCIAL TEÓRICO	26
2.1	Os Nativos Digitais	28
2.2	Letramento Financeiro	30
2.2.1	Alfabetização e letramento	30
2.2.2	Estado da Arte em Letramento Financeiro	33
2.2.3	Contexto nacional e internacional	36
2.2.4	A Estratégia Nacional de Educação Financeira	42
2.3	Interdisciplinaridade	45
2.4	Ensino Híbrido	51
2.5	Educação Profissional Integral e Integrada	57
3	METODOLOGIA	63
3.1	Campo de Pesquisa	66
3.2	Sujeitos	66
3.3	Instrumentos	67
4	ANÁLISE DOS DADOS	71
4.1	Aplicação	71
4.2	Análise	72
4.2.1	Perfil dos Participantes	72
4.2.2	Avaliação dos professores quanto ao Laboratório de Letramento Financeiro - LABFIN	76
5	PRODUTO EDUCACIONAL	90
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	93
	REFERÊNCIAS	96
	APÊNDICE A	
	PRODUTO EDUCACIONAL:	
	LABORATÓRIO DE LETRAMENTO FINANCEIRO LABFIN	102
	APÊNDICE B	
	QUESTIONÁRIO	200
	APÊNDICE C	
	MINICURSO LETRAMENTO FINANCEIRO	205
	APÊNDICE D	
	ATIVIDADES DAS ESTAÇÕES	212
	ANEXO A	
	COMPETÊNCIAS E HABILIDADES APLICÁVEIS EM EDUCAÇÃO FINANCEIRA IDENTIFICADAS NA BNCC	217

1 INTRODUÇÃO

A crise mundial de 2008 despertou a atenção da sociedade para a Educação Financeira. O tema passou a ser alvo de preocupações em diversos países, inclusive no Brasil, que em 2010 instituiu a Estratégia Nacional de Educação Financeira, por meio do Decreto nº 7.397/2010, como política de Estado (BRASIL, 2010). A Educação Financeira foi também inserida na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) como tema integrador e transversal (BRASIL, 2017), com a homologação da BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, em dezembro de 2017, e a do Ensino Médio, em dezembro de 2018.

O reconhecimento desta necessidade em nível mundial levou o Programa Internacional de Avaliação de Estudantes, na edição de 2012, a verificar a competência financeira¹ dos estudantes na faixa etária de 15 anos. Esta primeira aplicação teve caráter opcional e o Brasil optou por não avaliar aos seus estudantes.

No PISA 2015, primeira aplicação do teste no Brasil, o país ficou em último lugar dentre os quinze países integrantes da pesquisa. Dos estudantes brasileiros participantes, 53,3% encontravam-se no Nível um, enquanto a média mundial para esse nível é 22,3%. Nos níveis seguintes, os brasileiros alcançaram 22,2%, 14,8%, 7,1% e 2,6% respectivamente. Os demais países alcançaram nas mesmas categorias 21,8%, 24,9%, 19,2% e 11,8% (OECD, 2017).

No mundo, participaram da pesquisa cerca de 540.000 alunos (OECD, 2017). No Brasil, a pesquisa foi realizada com 23.141 alunos, 8.287 professores e 841 escolas (INEP, 2016).

O PISA 2015 abordava conhecimentos financeiros e habilidades requeridas para que os estudantes pudessem fazer uma transição bem-sucedida para a vida adulta, envolvendo a continuidade dos estudos em nível superior, o ingresso no mercado de trabalho ou a possibilidade de empreender.

Em 2018, foi aplicado pela terceira vez o teste de Letramento Financeiro e dos 20 participantes, o Brasil ficou em 17º lugar no ranking mundial, ficando à frente apenas da Geórgia, Indonésia e Peru. A avaliação de 2018 representa um avanço em relação à pesquisa anterior, pois a média do Brasil saltou de 393 para 420 pontos. No entanto,

¹ Os níveis do PISA podem ser classificados em cinco níveis quanto à competência financeira dos estudantes. O nível um é composto pelo grupo de estudantes com pior desempenho em termos de Letramento Financeiro e o nível cinco é formado pelos alunos com melhor desempenho (OECD, 2017).

considerando que a média geral dos países da OCDE é de 505 pontos, o Brasil ainda está abaixo do esperado (OECD, 2020).

Mundialmente, cerca de 117.000 jovens de 15 anos participaram do PISA 2018 (OECD, 2020), o qual abordou temas que retratam a vida real e envolvem decisões pessoais como contas bancárias, taxas de juros, cartões de débito, escolha de planos de telefonia, empréstimo, entre outros. As avaliações de Letramento Financeiro de 2012, 2015 e 2018 tiveram poucas alterações.

Tabela 1- Ranking dos países na prova do PISA 2018

Posição	País	Colocação em 2018
1º	Estônia	547
2º	Canadá (Províncias)	532
3º	Finlândia	537
4º	Polônia	520
5º	Austrália	511
6º	Estados Unidos	506
7º	Portugal	505
8º	Letônia	501
9º	Lituânia	498
10º	Rússia	495
11º	Espanha	492
12º	Eslováquia	481
13º	Itália	476
14º	Chile	451
15º	Sérvia	444
16º	Bulgária	432
17º	Brasil	420
18º	Peru	411
19º	Geórgia	403
20º	Indonésia	388
	Média OCDE	505

Fonte: A autora, 2020.

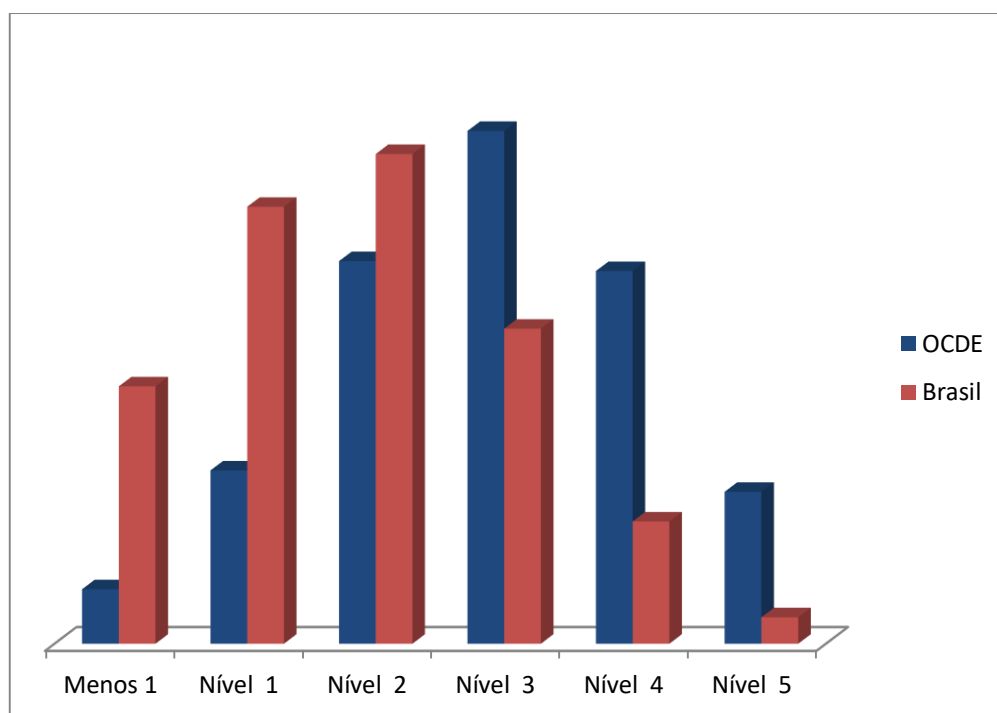
A prova de 2018, além dos conteúdos exigidos nas versões anteriores, abordou comportamentos e atitudes com relação ao dinheiro e atividades financeiras digitais (OECD, 2020).

Os países da OCDE, na prova do PISA 2018, obtiveram uma média de apenas 10% dos alunos apresentando o mais alto nível de proficiência e 15% destes ficaram abaixo do nível dois. Esse dado reflete que os estudantes de países pertencentes a todos os níveis de desenvolvimento econômico e financeiro precisam melhorar no quesito Educação Financeira. Em relação ao Brasil, a situação se mostra agravada, pois um em cada três alunos alcançaram desempenho abaixo de dois. Vale ressaltar que todos os países parceiros pontuaram abaixo da média (OECD, 2020).

Para OCDE, a globalização e as tecnologias digitais fizeram com que os serviços e produtos financeiros se tornassem mais complexos e amplamente acessíveis e, diante dessa afirmação, faz-se necessário ampliar o Letramento Financeiro dos estudantes que, cada vez mais, precisam que a inclusão digital e a inclusão financeira estejam intimamente ligadas (OECD, 2020).

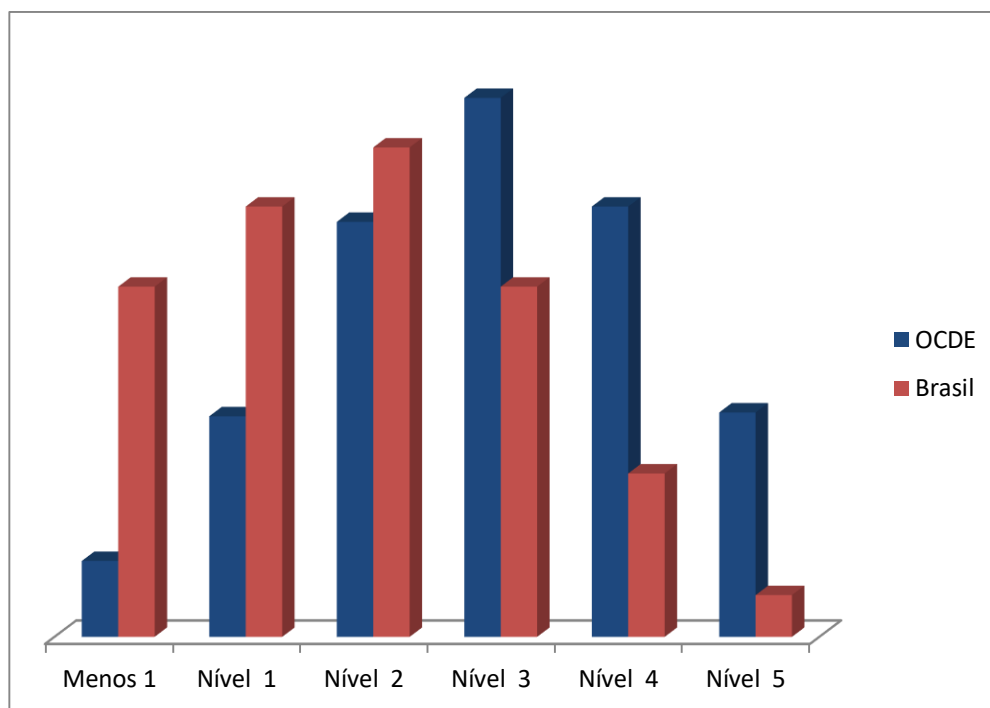
A seguir, pode-se observar o desempenho das meninas e dos meninos na prova do PISA 2018. Nos dois casos, quanto mais altos os níveis de Letramento Financeiro dos estudantes pertencentes aos países membros da OCDE, menores são as pontuações alcançadas pelos estudantes brasileiros.

Gráfico 1 - Desempenho das meninas na Prova do PISA



Fonte: A autora, 2020.

Gráfico 2 - Desempenho dos meninos na Prova do PISA



Fonte: A autora, 2020.

O PISA é coordenado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e, desde 2000, faz verificação/avaliação internacional, a cada três anos e em larga escala, inclusive no Brasil que não é membro oficial. A OCDE é um organismo internacional que tem por objetivo auxiliar os países-membros com estudos comparativos e análises internacionais sobre os temas que afetam o desenvolvimento econômico e social dos países ao redor do mundo.

Os níveis do PISA, no que tange à educação financeira dos estudantes, podem ser classificados em cinco níveis ordenados pelo perfil de conhecimento ou capacidade para resolução de problemas. O nível um é composto pelo grupo de estudantes com pior desempenho em termos de Letramento Financeiro e o nível cinco é formado pelos alunos com melhor desempenho (OECD, 2017).

Quanto à proficiência no nível um, foram agrupados os alunos que:

- apresentam habilidades básicas de alfabetização financeira;
- identificam produtos financeiros comuns e termos, e interpretam informações relacionadas a conceitos financeiros básicos, como o reconhecimento do objetivo de uma fatura;
- percebem a diferença entre necessidades e desejos e tomam decisões simples sobre os gastos diários, como reconhecendo valor comparando preços por unidade;

- aplicam operações numéricas simples e básicas, como adição, subtração ou multiplicação, em contextos financeiros que eles provavelmente encontram-se pessoalmente.

O nível dois pode ser considerado o nível básico de proficiência em alfabetização financeira necessária para participar da sociedade. Nesse nível, espera-se que além de sua relevância direta e relacionamento com habilidades básicas em outras disciplinas, como matemática e leitura, essas habilidades de alfabetização financeira também podem estar relacionadas a outras competências, que estão se tornando cada vez mais importantes, como pensamento crítico e resolução de problemas. São capazes de realizar todas as atividades do grupo um como também:

- reconhecer o valor de um simples orçamento e fazer uma avaliação simples da relação custo-benefício;
- aplicar operações numéricas básicas e únicas para responder a questões financeiras e mostrar um entendimento das relações entre diferentes elementos financeiros, como o valor de uso e os custos incorridos;

No Nível três, além de serem capazes de realizar todas as atividades dos grupos anteriores, os alunos proficientes conseguem:

- aplicar seus conhecimentos a conceitos, termos e produtos financeiros comumente usados para situações que são relevantes para eles;
- considerar as conseqüências das decisões financeiras e fazer planos financeiros simples em contextos comuns, como começar a comparar alguns dos benefícios financeiros do empréstimo de dinheiro com diferentes taxas de juros e reembolsos;
- fazer interpretações diretas de uma série de documentos financeiros, como uma fatura e um recibo de pagamento e aplicar uma série de operações numéricas básicas, como cálculos de orçamento;
- escolher as operações numéricas necessárias para resolver problemas de rotina na alfabetização financeira;
- mostrar não apenas a capacidade de usar ferramentas matemáticas, mas também de escolher as ferramentas que melhor se aplicam para as tarefas financeiras.

Dos alunos proficientes no nível quatro, da escala de alfabetização financeira constata-se que, além do domínio de todas as habilidades dos grupos um, dois e três, esses também são capazes de:

- aplicar o conhecimento de conceitos e termos financeiros menos comuns aos contextos relevantes para eles;
- interpretar e avaliar uma variedade de documentos financeiros detalhados e explicar as funções dos produtos financeiros menos usados;
- tomar decisões financeiras levando em consideração consequências de longo prazo e resolver problemas de rotina em contextos financeiros talvez não familiares;
- compreender conceitos e termos financeiros que provavelmente são menos conhecidos entre os alunos, como gerenciamento de contas bancárias e juros compostos;
- analisar contextos que não são necessariamente familiares para estudantes de 15 anos, mas que serão relevantes para eles em um futuro próximo, como um recibo de pagamento;
- identificar as possíveis consequências de decisões e escolher produtos financeiros com base nessas consequências, como decidir entre duas ofertas de empréstimos com diferentes termos e condições.

Por fim, os alunos do nível cinco da escala de alfabetização financeira do PISA podem concluir com êxito os itens mais difíceis desse domínio. Neste nível os estudantes:

- aplicam seu entendimento de uma ampla gama de termos e conceitos para contextos que podem se tornar relevantes para suas vidas mais tarde, como pedir dinheiro emprestado a prestadores de empréstimos;
- analisam produtos financeiros complexos e levam em consideração características financeiras em documentos que são significativos, mas não declarados ou não imediatamente evidentes, como custos de transação;
- trabalham com um alto nível de precisão e resolvem problemas financeiros não rotineiros, como calcular o saldo bancário em um

determinado extrato bancário, levando em consideração vários fatores, como taxas de transferência;

- olham para o futuro e planejam para resolver problemas financeiros ou tomam os tipos de decisões financeiras que serão relevantes para muitos deles no futuro, independentemente do contexto do país;
- descrevem os possíveis resultados de decisões financeiras, mostrando uma compreensão do cenário financeiro mais amplo, como imposto de renda.

As questões apresentadas na prova do PISA envolvem competências financeiras que permitem uma atuação exitosa na sociedade. Por se tratar de um conhecimento interdisciplinar, e o Letramento Financeiro não fazer parte da formação dos licenciados, importa que os educadores conheçam a Escala de Alfabetização Financeira do PISA, para que possam identificar oportunidades de ensino e aprendizagem que envolvam suas disciplinas.

A pesquisa, ao apresentar os níveis de alfabetização financeira adotados pelo PISA, não propõe a sua utilização como um manual a ser seguido, e sim como um recurso a mais para a ampliação da visão dos professores quanto à complexidade dos produtos, das relações e transações financeiras cotidianas.

Levando em consideração os resultados do PISA, percebe-se que esses corroboram o perfil do consumidor brasileiro, ou seja, o baixo nível de Letramento Financeiro em idade escolar pode representar um dos motivos da alta taxa de endividamento na vida adulta.

Seguindo a lógica capitalista de acumulação e de consumo, muitos são os estímulos externos (propagandas, comerciais, Black Friday) que parecem levar os cidadãos ao consumismo e a insolvência. Em dezembro de 2019, a Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor, da Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC, 2019), apontou um percentual de 65,6% de famílias brasileiras endividadas, alcançando o maior patamar da série histórica. As dívidas estavam relacionadas ao financiamento de imóvel, prestação de automóvel, cheque especial, cartão de crédito, cheque pré-datado, crédito consignado, entre outras.

Sabendo-se que nenhum fenômeno social é unidimensional, fatos como o apontado pela Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor demonstram a fragilidade do planejamento e da gestão financeira de recursos

financeiros por parte das famílias. O conjunto de habilidades que permite às pessoas lidar de forma eficiente com seus recursos é chamado de Educação Financeira, Letramento Financeiro ou Alfabetização Financeira.

Os termos acima possuem especificidades que os une e também os diferencia. Enquanto a educação financeira é um processo de transmissão de conhecimentos, a alfabetização representa um conjunto de habilidades técnicas e práticas que envolve competências de domínio do indivíduo. O letramento, por sua vez, requer a inserção do cidadão em uma prática social, na qual seus conhecimentos e habilidades o capacitam para uma gestão financeira reflexiva, plural e sustentável, que seja tanto individual como coletiva. Nessa pesquisa, optou-se pelo termo letramento por compreender que o mesmo integra os diferentes níveis de competências individuais, potencializando-as no âmbito social.

Savoia, Saito e Santana (2007) compreendem que o processo de transmissão de conhecimentos que desenvolve habilidades nos indivíduos para a tomada de decisões e gerenciamento de suas finanças caracteriza-se como Educação Financeira.

A Educação Financeira aplicada ao contexto escolar, segundo Silva e Powell (2013), é definida como um conjunto de informações as quais os estudantes são introduzidos no universo do dinheiro e estimulados a compreender sobre finanças e economia. De acordo com Kisterman Jr. (2016), é fundamental que o ensino seja contextualizado e interdisciplinar e, concomitantemente, busque o desenvolvimento da capacidade do estudante de abstrair, de perceber o que pode ser generalizado para outros contextos, promovendo habilidades que o possibilitem ler e interpretar criticamente as situações econômicas tomando as decisões que melhor se encaixem às suas condições.

No que se refere ao Letramento Financeiro, a ENEF (Estratégia Nacional de Educação Financeira) entende que é o processo no qual os indivíduos e as sociedades melhoram sua compreensão dos conceitos e dos produtos financeiros; adquirem as competências e os valores necessários para se tornarem conscientes das oportunidades e dos riscos neles envolvidos; fazem escolhas informadas adequadamente; sabem onde procurar ajuda e adotam ações que melhoram o seu bem-estar estando comprometidos com o futuro (BCB, 2010).

A alfabetização financeira engloba, segundo a OCDE (OECD, 2013), um constructo multifacetado que engloba o conhecimento financeiro, o comportamento financeiro e a atitude financeira.

Seguindo a conceituação de letramento e alfabetização proposta por Rojo e Moura (2019), a participação nas diversas práticas letradas, valorizadas ou não, permite que os indivíduos construam níveis mais avançados de alfabetismo.

O Letramento Financeiro é considerado um tema interdisciplinar, visto que abrange saberes de diferentes áreas do conhecimento, tais como a matemática financeira, a compreensão da língua escrita, o entendimento do contexto histórico e conhecimentos referentes à tecnologia digital. Por ser um tipo de letramento dentre muitos, este se compõe de um conjunto de conhecimentos que embasam escolhas sustentáveis e seguras. Estas escolhas são moldadas por fatores relacionados ao campo psicológico, social e cultural (SCHIFFMAN; KANUK, 2000).

Na escola, o Letramento Financeiro deve prover os sujeitos com capacidades essenciais para sua inserção responsável na sociedade de consumo, nas múltiplas relações socioculturais e no mundo do trabalho.

Nesta pesquisa adotou-se o conceito de Letramento Financeiro em razão de sua amplitude. O termo engloba os saberes necessários para a inclusão dos sujeitos nas mais complexas interações. Isso significa compreender a realidade em que está situado, construir significados a partir de dados, elaborar discursos e fazer as próprias escolhas.

O público-alvo deste trabalho são professores que, em seu cotidiano escolar, poderão se utilizar e criar materiais que visem preparar seus alunos da Educação Básica e usuários de serviços financeiros cotidianos que estarão cada vez mais envolvidos na tomada de decisões quanto à administração de suas finanças, necessitando, desta forma, desenvolver habilidades e competências que o capacitem para tal.

A OCDE (2005) recomenda que a Educação Financeira comece na Escola o mais cedo possível, pois a sua falta pode trazer consequências de curto, médio e longo prazo. Como forma de evitar essas consequências negativas, se faz necessário possuir a compreensão dos riscos financeiros e de como se proteger-se dos mesmos, por meios tais como: poupança adequada, seguro, planejamento da vida financeira, gestão da dívida pública e privada, economia elementar, matemática financeira, aposentadoria e regime de pensões, pois este entendimento pode vir a fornecer subsídios para uma melhor administração de recursos. Essa recomendação vai ao encontro das finalidades da Educação Básica, definidas no Artigo 22, da Lei nº 9.394/1996: “desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum necessária

para o exercício da cidadania, e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores” (BRASIL, 1996, não paginado).

Embora os estudantes brasileiros tenham tido baixo desempenho na referida avaliação, pouco se tem pesquisado a respeito. Em consulta ao Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível superior (CAPES), em julho de 2019, foram encontrados dez trabalhos para o termo “Letramento Financeiro” e 25 para o termo “Alfabetização Financeira”. Dos dez trabalhos pesquisados sobre “Letramento Financeiro”, nove estão voltados para a Educação Básica e um se destina à Educação Superior.

Em contrapartida, dos 25 trabalhos referentes à “Alfabetização Financeira”, três referem-se à Educação Básica, seis estão voltados para Educação Superior e 16 se destinam a outros públicos. Face ao baixo rendimento dos alunos na avaliação internacional e do reduzido número de teses e dissertações dedicadas ao tema, este trabalho, portanto, reveste-se de especial relevância social, acadêmica e profissional.

Motivado pela necessidade de promover o Letramento Financeiro justificado pelas razões até agora apresentadas, o presente estudo propõe a criação de um Laboratório de Letramento Financeiro, denominado LABFIN, baseado em Ensino Híbrido para alunos da Educação Profissional Técnica de Ensino Médio, extensivo aos demais segmentos da Educação Básica.

A proposta do Laboratório de Letramento Financeiro, a princípio, seria a aplicação junto aos alunos, os quais dariam o feedback às atividades propostas vivenciadas no LABFIN. No entanto, devido à pandemia do novo Coronavírus, a aplicação ocorreu com professores do Ensino Básico por meio de dois Minicursos de Letramento Financeiro.

A pergunta de pesquisa passou então a ser:

- Como professores da Educação Básica percebem a relevância de um Laboratório de Letramento Financeiro e que desdobramentos são capazes de vislumbrar em suas práxis, tendo em mente seus contextos de atuação?

Supõe-se que ao vivenciar as diferentes atividades sugeridas no Laboratório de Letramento Financeiro, os alunos poderão apropriar-se de conceitos tais como, inflação e poder de compra, orçamento familiar, custo do crédito (custos e benefícios

do crédito no curto, médio e longo prazo), cartão de crédito (custos, riscos e termos do contrato), pesquisa e comparação de preços, superendividamento, código de defesa do consumidor, poupança e investimento, propagandas e suas influências, consumo consciente e sustentabilidade.

Como protagonistas do seu percurso de aprendizagem, os estudantes poderão vivenciar experiências significativas, de modo ampliar a estruturação do pensamento e o desenvolvimento dos conhecimentos financeiros. Em todas as etapas da atividade proposta terão a possibilidade de participar ativa e reflexivamente, podendo ser, *a posteriori*, multiplicadores desse conhecimento em suas famílias e comunidades.

Para a consecução dos objetivos deste estudo, foram adotados como conceitos principais os Nativos Digitais, o Letramento Financeiro, a Interdisciplinaridade, o Ensino Híbrido e a Educação Profissional Integral e Integrada.

Inicialmente, o conceito de Nativos Digitais foi tratado a partir de Prensky (2001) e Veen e Vrakking (2009). Em seguida, os conceitos de letramento e alfabetização foram tratados por Soares (2003), Rojo (2012), Rojo e Moura (2012, 2019) e Koch (2002). Os conceitos de Letramento Financeiro foram analisados sob a perspectiva da Estratégia Nacional de Educação Financeira em BACEN (2010), BM&FBovespa (2012), Brasil (2010), Comitê Nacional de Educação Financeira (2010), OECD (2005, 2013, 2017, 2020), INEP (2016), bem como na Base Nacional Comum Curricular a partir de Brasil (2017) no que tange às habilidades referentes à educação financeira e Brasil (2019) no que se refere ao Tema Contemporâneo Transversal Educação Financeira. Para tanto, serviram de aporte teórico os autores Savoia, Saito e Santana (2007), Muniz (2016), Kistemann Jr. (2011, 2016), CNC (2019), Silva e Powell (2013), Dias, Concordido e Macedo (2016), Martins (2004), Schiffman e Kanuk (2000), Brasil (1997) e Gallo (2009).

A Interdisciplinaridade foi abordada segundo Japiassu (1976), Santomé (1998), Fazenda (2003, 2007, 2011, 2015), Lück (1995), Gallo (2009), Morin (2005), Thiensen (2008), Lenoir (1998), Pombo (2004, 2005, 2008), Saviani (1996) e Freire (1983). O conceito de Ensino Híbrido definiu-se adotando os conceitos de Moran e Bacich (2015), Silva e Sanada (2018), Moran (2015), Oliveira (2010), Behrens (2000), Coll e Monereo (2010) e Horn e Staker (2015), Kensky (2007). Por fim, a Educação Profissional Integral e Integrada foi abordada tendo como referência os autores, Kuenzer (2000), Ciavatta (2014), Delors (1998), Nosella e Buffa (1996), Ramos (2014), Freire (1983, 2005), Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005), Mészáros (2008), Brasil (1996).

Esta pesquisa, portanto, investiga de que forma o Laboratório de Letramento Financeiro contribui para uma maior conscientização financeira e colabora eficazmente para a autonomia dos estudantes da Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Por se tratar de uma dissertação do Mestrado Profissional de Educação Profissional e Tecnológica, a pesquisa inicialmente adotou como público-alvo do LABFIN os estudantes da educação profissional técnica de nível médio, entretanto, as atividades aqui sugeridas são integralmente aplicáveis aos demais segmentos da Educação Básica, assim como à docentes e discentes interessados nessa temática.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Os Nativos Digitais são jovens nascidos e criados em uma sociedade globalizada e altamente tecnológica que manejam com destreza as ferramentas digitais e frequentam com desenvoltura as diversas redes sociais (PRENSKY, 2001). Um dos efeitos colaterais desta exposição é o consumismo, às vezes excessivo, por esses grupos. Com isto, um novo tipo de letramento mostra-se fundamental para a formação do cidadão planetário: o Letramento Financeiro.

O Letramento Financeiro é entendido neste trabalho como um assunto que faz parte do rol de interesses dos Nativos Digitais, já que além de encontrar ressonância no contexto em que vivem, o Letramento Financeiro tem a capacidade de viabilizar o desenvolvimento de habilidades referentes ao uso consciente das tecnologias digitais. A iniciativa brasileira quanto à inserção da Educação Financeira nas escolas iniciou-se em 2010, com a criação da ENEF como política Pública de Estado de caráter permanente e, em seguida, na introdução da Educação Financeira como tema transversal da BNCC².

Na BNCC (BRASIL, 2017), o tema é apresentado como um tema transversal permitindo perpassar por diferentes áreas do conhecimento e diferentes disciplinas escolares, tornando possível, assim, uma dinâmica interdisciplinar.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), lançados em 1997, incentivavam o trabalho com os temas transversais em forma de recomendação facultativa. Na BNCC, a Educação Financeira passa a ser um tema transversal que deverá ser trabalhado obrigatoriamente em toda a Educação Básica como um dos Temas Contemporâneos Transversais. Essa inserção representa um avanço para a sociedade como um todo, visto que fortalece a formação cidadã por meio da contextualização e atribuição de significado/sentido aos conteúdos escolares (BRASIL, 2019).

É notório salientar que as competências e as habilidades identificadas na BNCC (BRASIL, 2017) sobre o tema incentivam comportamentos como defender, exercer, promover, intervir, engajar-se, participar, produzir, analisar criticamente,

² A BNCC será citada em muitos momentos dessa dissertação. Optou-se por não referenciá-la em todas as suas aparições no texto. Cabe, no entanto, deixar claro que estamos nos referindo a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017).

investigar, avaliar criticamente, problematizar, interpretar. Essa forma de encarar a construção do conhecimento, certamente, busca promover mudanças teóricas e práticas no ambiente escolar que reverberam para além de seus muros.

Embora a Educação Financeira seja tratada na BNCC como uma práxis intradisciplinar, interdisciplinar ou transdisciplinar (BRASIL, 2019), esta pesquisa a trata de forma interdisciplinar. Esta opção se justifica por entender que o diálogo entre as diferentes disciplinas do currículo é urgente e pré-requisito para o empreendimento de práticas pedagógicas emancipadoras.

Na prerrogativa de trazer metodologias que articulem o ensino dos Nativos Digitais e de futuros profissionais com as habilidades e as competências para o século XXI, o Ensino Híbrido coloca-se como uma opção metodológica alternativa que tem por objetivo promover o engajamento do aluno no processo educativo. O Ensino Híbrido serviu de base das atividades propostas nesse trabalho tendo em vista a possibilidade de uso de diferentes materiais, em múltiplas linguagens e suportes.

O modelo de Ensino Híbrido escolhido, a Rotação por Estações, constitui-se como uma alternativa criativa ao modelo tradicional, pois permite uma nova dinâmica da sala de aula. A seleção de materiais que compõem cada estação do LABFIN deve privilegiar a formação reflexiva, ética e crítica dos alunos.

O referencial teórico desta pesquisa apoia-se sobre cinco conceitos principais: Nativos Digitais, Letramento Financeiro, Interdisciplinaridade, Ensino Híbrido e Educação Profissional.

As novas gerações representadas pelos Nativos Digitais, parecem necessitar, pelo que já foi apresentado anteriormente, de ser letradas financeiramente. Uma das razões foi a complexificação das relações econômicas, políticas, culturais e sociais, resultantes das relações estabelecidas pelo capitalismo.

Devido à natureza e especificidade desta pesquisa, pretende-se, com o Laboratório de Letramento Financeiro, que foi analisado sob a perspectiva da educação formal, proporcionar práticas interdisciplinares por meio do Ensino Híbrido, e articulá-lo com o contexto multicultural e multissemiótico em que esse grupo se encontra inserido. Possibilitando, desta forma, a potencialização das aprendizagens sobre o Tema Contemporâneo Transversal Educação Financeira de forma integrada.

O LABFIN, produto educacional derivado desta pesquisa, por possuir estas características, tem, a princípio, todas as possibilidades de promover o desenvolvimento integral dos cidadãos.

Os Nativos Digitais são sujeitos contemporâneos que apresentam algumas características próprias e fazem parte do público-alvo do LABFIN. Por esta razão, torna-se necessária a discussão de quem é este grupo e quais são suas principais características. A próxima seção deste trabalho dedica-se a apresentá-los em maior detalhe.

2.1 Os Nativos Digitais

Prensky (2001) denomina Nativos Digitais a geração nascida a partir da década de 1980, período em que tem início a popularização dos microcomputadores e a evolução da internet. Essa geração é fruto da Sociedade da Informação, tendo os seus hábitos, modos de ser e viver ajudado a constituir este novo modelo de sociedade. Os que nasceram em décadas anteriores, são denominados Imigrantes Digitais.

Vale ressaltar que a definição de Nativo ou Imigrante Digital não é uma categorização etária, e sim, uma representação do nível de proficiência no uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. Nativos e Imigrantes Digitais são sujeitos da sociedade contemporânea e estão em constante evolução, embora possuam competências próprias do contexto em que nasceram.

Os Nativos Digitais nasceram conectados e cresceram imersos por jogos eletrônicos, computadores, dispositivos móveis, *gadgets*, entre outros recursos digitais.

Segundo Veen e Vrakking (2009, p. 28-29)

A geração que nasceu do final da década de 1980 em diante tem muitos apelidos, tais como “geração da rede”, “geração digital”, “geração instantânea” e “geração *ciber*”. Todas essas denominações se referem a características específicas de seu ambiente ou comportamento. “Geração da rede” é uma expressão que se refere à internet; “geração digital” refere-se ao fato de as crianças atuarem em mundos digitais *on-line* ou a lidarem com informações digitais. “Geração instantânea” faz referência ao fato de suas expectativas serem a de que as respostas devem ser sempre imediatas.

Independente da denominação, esta geração tem como características principais de seu perfil, segundo Prensky (2001):

- receber informações muito rapidamente;

- processar mais de uma coisa por vez;
- realizar múltiplas tarefas;
- optar pelo acesso aleatório, como os hipertextos;
- encarar com naturalidade as novidades do mundo tecnológico;
- utilizar a linguagem digital no cotidiano;
- preferir conteúdos expressos por gráficos a textos;
- desejo de gratificações instantâneas e recompensas;
- ter pouca paciência com palestra, lógicas passo a passo e instruções que “ditam o que se fazer”;
- participar de comunidades virtuais;
- estar conectados a maior parte do tempo;
- trabalhar melhor quando ligados a uma rede de contatos;
- utilizar o telefone celular, os jogos eletrônicos e outras ferramentas da era digital.

Diante do exposto, parece ser possível inferir que os Nativos Digitais aprendem desde cedo pelo contato precoce que estabelecem com a *cybercultura*, na qual encontram várias fontes de informação estando expostos desta maneira à diferentes verdades e ideologias. Este grupo filtra as informações e aprende a construir seus conceitos em rede de amigos com os quais interagem com frequência. Por isso, passa a existir a possibilidade desse grupo deixar de ser um mero consumidor passivo de informação, produzindo e compartilhando conteúdos por meio de *blogs*, *websites* e redes sociais.

Trata-se de uma geração que por possuir estímulos e oportunidades diferenciadas para aprender, antes mesmo de saber ler, manuseiam as diferentes mídias e tem contato direto com as novidades tecnológicas. Os Nativos Digitais são tidos também por empreendedores, já que apesar da pouca idade, lançam seus próprios negócios *online*. Dessa forma, apresentam modos singulares de se relacionar e se comunicar, assim como de consumir, de aprender e de trabalhar que diferem das gerações anteriores.

Não é somente fora dos muros da escola que as mudanças tecnológicas têm alterado a organização e o funcionamento do cotidiano. Considerações sobre ensinar e aprender neste novo cenário estão emergindo, o que tem levado a escola a buscar intervenções inovadoras, que buscam aproximar sua práxis ao perfil da nova geração.

Esse esforço justifica-se pela necessidade de se adequar à realidade contemporânea e de criar vínculos mais efetivos com os alunos. Sendo assim, é importante que se observem as necessidades dos Nativos Digitais e as transformações curriculares e estruturais requeridas para melhor acolhê-los no ambiente escolar.

Nesse contexto, a escola tem sido convidada a se reinventar, reconsiderar uma relação horizontal e sinérgica entre os saberes, optar por uma visão plural em vez de uma visão unificadora da realidade. Para uma travessia eficaz entre práticas tradicionais e contemporâneas, são fundamentais currículos atualizados, metodologias eficientes, materiais atraentes, profissionais capacitados e infraestrutura adequada.

Na modalidade da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) esta prerrogativa não é diferente. A educação precisa estar imersa nos cotidianos, visando uma aprendizagem efetiva tanto para a vida pessoal quanto profissional do estudante.

Assim, considerando o protagonismo do aluno e do professor em todo o processo de ensino e aprendizagem e a escola munida de novos recursos, poderá dar o suporte necessário para uma formação integral dos alunos, ou seja, que contemple todos os aspectos da vida humana – física, intelectual, estética, moral e para o trabalho, integrando a formação geral e a educação profissional (CIAVATTA, 2014). Dentre os conhecimentos que concorrem para esta formação está o Letramento Financeiro, tema interdisciplinar e transversal, abordado na próxima seção.

2.2 Letramento Financeiro

2.2.1 Alfabetização e letramento

Segundo Soares (2003), o conceito de letramento tomou vulto a partir da segunda metade dos anos 1980 no Brasil, no vocabulário dos especialistas da área da Educação e das Ciências Linguísticas.

A etimologia da palavra *literacy*, em inglês, significa a conjunção da palavra latina *littera* (letra) mais o sufixo *-cy* que indica qualidade ou ação. Os dicionários brasileiros atuais não contêm o verbete letramento com o sentido aqui designado e, por isso, segue-se a definição advinda da língua inglesa.

Para Soares (2003), a palavra *literate*, de acordo com a definição em inglês, é um adjetivo que caracteriza a pessoa que domina a leitura e a escrita, enquanto *literacy* designa o estado daquele que é *literate*, ou seja, do indivíduo que além de dominar o código linguístico, faz também uso frequente das mesmas nas práticas sociais.

A autora considera que há diferença entre ser alfabetizado, saber ler e escrever, e ser letrado, ou seja, viver na condição ou estado de quem sabe ler e escrever. Denota-se que dominar o código linguístico e não participar das práticas sociais de leitura e escrita pressupõe ser alfabetizado, enquanto o não domínio desse mesmo código entende-se por analfabetismo. No entanto, o letramento pode ser alcançado mesmo não sendo alfabetizado, quando se está envolvido em práticas sociais de leitura e de escrita.

Rojo e Moura (2019) ressaltam que na literatura da área o conceito de letramento(s) foi e ainda é usado, com frequência, como sinônimo de alfabetismo(s) e afirma que letramento é um conceito que parte de uma visão socioantropológica enquanto alfabetismo(s) é um conceito de base psicocognitiva e alfabetização designa uma prática cujo conceito é de natureza linguístico-pedagógica. Para explicitar o caráter plural da palavra letramento, Rojo e Moura (2019, p.16) afirmam que o termo letramento

busca recobrir os usos e as práticas sociais de linguagem que envolvem a escrita de uma ou de outra maneira, sejam eles socialmente valorizados ou não, locais (próprios de uma comunidade específica) ou globais, recobrando contextos sociais diversos (família, igreja, trabalho, mídias, escola etc.), em grupos sociais e comunidades culturalmente diversificadas.

Na contextura das novas tecnologias da informação e comunicação, fala-se não apenas em letramento, mas em multiletramentos e novos letramentos. Segundo Rojo (2012), os letramentos múltiplos apontam para a multiplicidade e variedade das práticas letradas nas sociedades em geral nas quais o conceito de multiletramentos indica dois tipos de multiplicidades presentes nas sociedades, principalmente urbanas: a multiplicidade cultural das populações e a multiplicidade semiótica de constituição de textos por meio dos quais ela se informa e se comunica.

As demandas da sociedade contemporânea requerem indivíduos preparados para viverem num mundo multicultural e multissemiótico. Neste sentido, a combinação

de diferentes culturas, linguagens e tecnologias, oportunizam aos alunos maiores condições de acesso e participação no mundo globalizado.

Para Rojo e Moura (2012, p. 8),

trabalhar com multiletramentos pode ou não envolver (normalmente envolverá) o uso de novas tecnologias de comunicação e de informação (“novos letramentos”), mas caracteriza-se como um trabalho que parte das culturas de referência do alunado (popular, local, de massa) e de gêneros, mídias e linguagens por eles conhecidos, para buscar um enfoque crítico, pluralista, ético e democrático – que envolva agência – de textos/discursos que ampliem o repertório cultural, na direção de outros letramentos

Para Rojo e Moura (2019), trabalhar os letramentos na escola consiste em criar eventos que envolvam o trato prévio com textos escritos que integrem os alunos em práticas de leitura que eles ainda não dominem. Trata-se, assim, de partir de um conjunto restrito de práticas que se convencionou chamar de “letramento escolar” para ampliar a abrangência das práticas letradas que dão base aos eventos de letramento escolar.

O universo aberto pelas tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) levou à constituição de um novo letramento, convocando novas habilidades técnicas ao usuário. Este letramento intensifica a atitude de cooperação, maximiza relações, diálogos, a cultura remix, os recursos abertos e a hibridação (ROJO; MOURA, 2019).

Na perspectiva dinâmica dos novos letramentos, pode-se ainda desenvolver o raciocínio lógico, o convívio com a diversidade, a argumentatividade e a coautoria, tão necessárias a este tempo. Segundo Koch (2002), cabe à escola contribuir para a compreensão da realidade pelos estudantes, preparando-os para ler o mundo: a princípio, o seu mundo, mas daí em diante, e paulatinamente, todos os mundos possíveis. Reconhecendo, desta maneira, tudo o que é e o que poderá vir a ser, podendo, inclusive, reescrever a sua realidade e a de outros.

Assim, esta pesquisa opta pelo conceito de letramento, tendo em vista que o termo abrange o conjunto de saberes necessários para a inserção dos sujeitos nas complexas interações econômicas, sociais, culturais e digitais. Esses saberes envolvem compreensão do contexto, construção de significados e discursos originais, com implicações que se desdobram dentro e fora da escola. Este movimento engloba tanto o saber instrumental, aquele sistematizado na instituição escolar, quanto o das

práticas cotidianas dos estudantes, da comunidade mais ampla e do mundo do trabalho.

Neste sentido, a potência desta pesquisa reside na contextualização e na inovação para a formação de cidadãos plenos que compreendam, sobretudo, as relações de poder existentes na sociedade. Espera-se que, por meio do Tema Contemporâneo Transversal Educação Financeira, os estudantes possam apropriar-se dos novos letramentos, relacionando e processando informações, pensando estrategicamente, criticando ideias e assumindo pontos de vista.

2.2.2 Estado da Arte em Letramento Financeiro

Muito se tem ouvido falar atualmente sobre endividamento da população, consumismo e crise financeira. A alternância de momentos econômicos, as diferentes mídias e a cultura do imediatismo influenciam o comportamento dos indivíduos. Segundo Savoia, Saito e Santana (2007, p.1122-1123),

Mudanças tecnológicas, regulatórias e econômicas elevaram a complexidade dos serviços financeiros. Mas a insuficiência de conhecimento sobre o assunto, por parte da população, compromete as decisões financeiras cotidianas dos indivíduos e das famílias, produzindo resultados inferiores ao desejado.

Na medida em que se complexificam as relações do sistema financeiro, maiores são as necessidades de bom senso, conhecimento e responsabilidade por parte dos cidadãos no uso do dinheiro. Segundo Martins (2004, p. 5), o aluno não estuda noções de comércio, economia, finanças ou impostos. O sistema educacional ignora o assunto dinheiro, algo incompreensível, já que a alfabetização financeira³ é fundamental para ser bem-sucedido em um mundo complexo.

Savoia, Saito e Santana compreendem a Educação Financeira como “um processo de transmissão de conhecimento que permite o desenvolvimento de habilidades nos indivíduos, para que eles possam tomar decisões fundamentadas e seguras, melhorando o gerenciamento de suas finanças pessoais”. (2007, p. 1122)

³ Embora se tenha optado por tratar nesta pesquisa de Letramento Financeiro, as definições encontradas na literatura apresentam variados termos como Educação Financeira, Letramento Financeiro ou mesmo Alfabetização Financeira.

Para Muniz (2016), a educação financeira escolar deve contribuir para a reflexão e a formação a partir de diferentes lentes, estimulando que pensem em suas ações diante do consumo, poupança, financiamentos e investimentos.

Deve também auxiliar na conscientização das vantagens e benefícios que podem advir da prática do planejamento financeiro, do estabelecimento de metas, da identificação de como se gasta e com o que se gasta, bem como trazer reflexões sobre como as decisões individuais estão relacionadas com o coletivo, ou seja, que suas decisões pessoais impactam a vida em família e de um modo mais amplo, em sociedade. (MUNIZ, 2016, p.4).

Por isso, a mobilidade social está intrinsecamente ligada ao bom ou mau uso do dinheiro que advém da educação financeira. Dias, Concordido e Macedo defendem que

comparar preços e serviços, avaliar a melhor forma de pagamento, evitar despesas supérfluas e dívidas, optar por investimentos mais rentáveis, resistir às armadilhas das propagandas que garantem facilidades, desenvolver o costume de poupar para emergências, todas essas atitudes mostram uma pessoa consciente e educada financeiramente. (DIAS; CONCORDIDO; MACEDO, 2016, p. 168).

Para Dias, Concordido e Macedo (2016), a inclusão da educação financeira no currículo escolar das escolas brasileiras é de grande importância, pois o aluno de hoje é o profissional de amanhã e, dependendo de como administrará os ganhos do seu trabalho, poderá impactar a sua vida, a sua família e a sua comunidade. Assim, o acesso a informações confiáveis é fundamental para o Letramento Financeiro e saber julgá-las passa pelo processo educativo.

Martins (2004) afirma que a omissão da escola quanto às noções de comércio, de economia, de impostos e de finanças tem consequência perversa, pois muitos, quando adultos, continuam a ignorar esses assuntos e seguem sem instrução financeira e sem habilidade para manejar o dinheiro. Ainda afirma que ninguém, qualquer que seja a profissão ou classe social, está livre de problemas ligados ao mundo do dinheiro e dos impostos.

Savoia, Saito e Santana (2007), fazem um levantamento sobre a educação financeira no Brasil e apontam que o Ministério da Educação não tinha uma preocupação explícita quanto ao tema na Educação Básica. Os autores observam que

o mesmo preconiza a contextualização do ensino por meio da multidisciplinaridade, o incentivo ao raciocínio e a capacidade de aprender, porém por não haver sua obrigatoriedade no sistema de ensino, a educação financeira parece ter estado mais restrita a conteúdos inerentes à disciplina de Matemática.

Estes autores constatam que, em conjunto com o Ministério da Fazenda, a Secretaria da Receita Federal, a Secretaria do Tesouro Nacional, e as secretarias da Fazenda e de Educação dos estados, o MEC implementou o Programa Nacional de Educação Fiscal, com o objetivo de capacitar os indivíduos no âmbito fiscal. Por meio da Escola de Administração Fazendária (ESAF) são oferecidos cursos online e materiais sobre o assunto.

Em relação às Universidades, Savoia, Saito e Santana (2007) não verificaram uma participação constante destas no processo de educação financeira para os estudantes.

O Banco Central do Brasil (BACEN) possui o Programa de Educação Financeira (PEF), que orienta a sociedade acerca de assuntos econômicos. Entre as ações implementadas estão o Projeto Museu-Escola (visitas monitoradas ao museu do BACEN) e Projeto BC e Universidade.

A Comissão de Valores Imobiliários (CVM) promove palestras e disponibiliza cartilhas gratuitas de educação ao investidor, além de esclarecer dúvidas dos indivíduos quanto a investimentos.

A Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA) possui o Programa Educacional Bovespa, criado em 1989 para atender aos interessados em conhecer sobre o mercado acionário. Também promove visitas monitoradas à Bolsa, realiza palestras e orientações à população por meio dos projetos Educar e Bovespa Vai até Você, realiza concursos estudantis, faz distribuição de materiais em instituições de ensino entre outras iniciativas.

A Federação Brasileira dos Bancos (FEBRABAN) oferece informação sobre o uso de produtos financeiros como cartão, caixa automático, segurança e relacionamento com os bancos.

A Associação Nacional dos Bancos de Investimento (ANBID) divulga conceitos sobre investimento pessoal, estimulando a formação do investidor no Brasil e incentiva a produção de estudos acadêmicos sobre o mercado de capitais brasileiro. A ANBID também disponibiliza serviços de *e-learning* no seu “Portal Como Investir” e oferece informações educativas sobre alternativas de investimentos, como: fundos, ações,

debêntures, CDB e títulos públicos no seu portal. Também promove cursos e atua na certificação de profissionais que têm contato com os clientes, ao comercializarem produtos de investimento.

No estudo Savoia, Saito e Santana (2007) constatam que há poucas instituições financeiras que possuem programas de Educação Financeira para o público e faz referência ao Banco Itaú, o qual disponibiliza o “Guia do Crédito Consciente”, orientando os indivíduos no uso apropriado de empréstimos e financiamentos e disponibilizando conceitos para a elaboração de um orçamento familiar.

Savoia, Saito e Santana (2007) concluem que embora existam iniciativas de Educação Financeira, principalmente de organismos ligados ao governo, estas ainda estão aquém do necessário para habilitar a população sobre o tema. O desenvolvimento de conteúdo para este público demanda urgência, considerando a desequilibrada distribuição de renda e os níveis de desigualdade no país.

Nessa realidade, capacitar os alunos com habilidades financeiras para que percebam o contexto social e estejam atentos ao cotidiano econômico é provocar reflexões sustentadas e letrar de acordo com o cenário local e global em que os estudantes se inserem.

2.2.3 Contexto nacional e internacional

No que concerne ao contexto econômico, o Brasil sofre atualmente os reflexos da crise econômica mundial que ainda reverbera na economia interna gerando altos índices inflacionários, altas taxas de desemprego e grau elevado de endividamento das famílias que não conseguem pagar suas dívidas contraídas quando o cenário mundial estava degradado e a economia brasileira caminhava em plena atividade (KISTEMANN JR., 2016).

Savoia, Saito e Santana (2007) afirmam que o extenso período de inflação comprometeu a capacidade de planejamento econômico-financeiro de longo prazo dos indivíduos. No início dos anos 1990, com a abertura econômica e o processo de estabilização do Plano Real, o mercado financeiro nacional se transformou e criou novos instrumentos, aumentando a complexidade dos produtos oferecidos.

Assim, as transformações econômicas ocorridas nas últimas décadas como a estabilidade da moeda, o crescimento da classe média brasileira, o aumento da oferta

de crédito para bens móveis ou imóveis e serviços impactaram significativamente na vida do brasileiro (SAVOIA; SAITO; SANTANA, 2007).

Essas mudanças têm contribuído para o avanço do debate sobre questões financeiras em diversos setores da sociedade, devido ao fato de que a falta de informação adequada leva os indivíduos e sociedades a um desequilíbrio financeiro.

Segundo Kistemann Jr. (2016 p. 7-8)

Quando as informações complexas não são compreendidas pelos sujeitos, estes podem fazer escolhas prejudiciais à gestão de seus recursos financeiros. Ao mesmo tempo, na medida em que a oferta de novos produtos e serviços é positiva, dada a diversidade de opções que podem agradar a públicos distintos, a decisão por cada um deles torna-se mais difícil e exige mais conhecimento.

A OCDE (OECD, 2005), no anexo do documento *Recomendação sobre os Princípios e as Boas Práticas de Educação e Conscientização Financeira*⁴, define alguns princípios para a educação financeira. Sugere, entre outras questões, que:

- vá além de fornecimento de informações e aconselhamento financeiro;
- a construção da capacidade financeira esteja baseada em informação e instrução financeira adequada e seja oferecida de forma justa e imparcial;
- que os programas de educação financeira se concentrem em questões de alta prioridade como planejamento financeiro, poupança, gestão da dívida privada ou seguro e fornecer conceitos de matemática financeira e economia.
- estimule os futuros aposentados a avaliar e adequar os seus regimes de previdência e tomar medidas apropriadas;
- deve ser tida como ferramenta para o crescimento econômico, confiança e estabilidade;
- a prestação de contas e a responsabilidade das instituições financeiras devem ser incentivadas, não apenas para informar e orientar, mas para promover conscientização financeira.
- deve ser vista como um processo contínuo, permanente e vitalício, a fim de capturar a maior sofisticação dos mercados, as necessidades variáveis em diferentes fases da vida e informações cada vez mais complexas.

⁴ Por tratar-se de um documento, optou-se por dar destaque ao mesmo nessa dissertação.

Os princípios da OCDE alinham-se aos objetivos desta pesquisa, notadamente, quando orientam que os programas de educação financeira sejam voltados para promover a conscientização financeira, que seja um processo contínuo, contemplando todas as diferentes fases da vida, abarcando questões de alta prioridade, de forma adequada e sendo oferecido de forma imparcial.

Com relação às boas práticas, o referido documento sugere:

- estimular campanhas nacionais para aumentar a conscientização da população acerca de riscos financeiros e formas de se proteger por meio de instrumentos adequados de poupança, seguro e educação financeira;
- iniciar a educação financeira na escola;
- considerar a educação financeira em programas estatais de bem-estar social;
- promover a cooperação internacional sobre educação financeira;
- criar e divulgar websites específicos para fornecer informação financeira relevante e acessível ao público;
- desenvolver estruturas especializadas apropriadas - possivelmente incorporadas às autoridades existentes – responsáveis pela promoção e coordenação da educação financeira em nível nacional, regional, além das iniciativas locais públicas e privadas, o mais próximo possível da população.

Nesse cenário repleto de desafios é notório que, como preconiza a OCDE, a educação financeira se faz necessária em toda a Educação Básica, pois a escola é um espaço privilegiado de produção e divulgação de conhecimento e pode contribuir na pesquisa, na reflexão e na construção de habilidades voltadas para uma relação saudável com questões que envolvem o dinheiro e suas diferentes implicações na vida cotidiana.

Para a OCDE, a educação financeira pode ser definida como

o processo pelo qual consumidores/investidores financeiros aprimoram sua compreensão sobre produtos, conceitos e riscos financeiros e, por meio de informação, instrução e/ou aconselhamento objetivo, desenvolvem as habilidades e a confiança para se tornarem mais conscientes de riscos e oportunidades financeiras, a fazer escolhas informadas, a saber onde buscar ajuda, e a tomar outras medidas efetivas para melhorar seu bem-estar financeiro (OECD, 2005, p. 4).

A ENEF é inspirada no conceito de educação financeira definido pela OCDE

em 2005, no entanto, tem seu texto adaptado para a realidade brasileira. Na definição brasileira, o foco é retirado do consumo e do investimento e passa para o cidadão e a sociedade, como se pode ver a seguir:

o processo mediante o qual os indivíduos e as sociedades melhoram sua compreensão dos conceitos e dos produtos financeiros, de maneira que, com informação, formação e orientação claras, adquiram os valores e as competências necessários para se tornarem conscientes das oportunidades e dos riscos neles envolvidos e, então, façam escolhas bem informados, saibam onde procurar ajuda, adotem outras ações que melhorem o seu bem-estar, contribuindo, assim, de modo consistente para formação de indivíduos e sociedades responsáveis, comprometidos com o futuro. (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2010, p.3).

A abordagem do tema, mais especificamente no Ensino Médio, geralmente esteve articulada a alguns poucos conceitos de Matemática Financeira, o que ainda pode ser visto nos currículos e livros didáticos para o segmento.

Por outro lado, vê-se atualmente o aparecimento de iniciativas de educação financeira nas escolas e fora dela advindas do Governo Federal, bancos, instituições financeiras, ONGs, blogueiros, dentre outras, com intenções as mais variadas.

A Educação Financeira precisa estar presente na vida dos sujeitos para que estes, efetivamente, venham a ser letrados e não tenham uma visão unilateral dos assuntos que permeiam o tema. Assim, para além de consumidor, o cidadão será capaz de decifrar os códigos do seu entorno, produzindo sentidos e discursos.

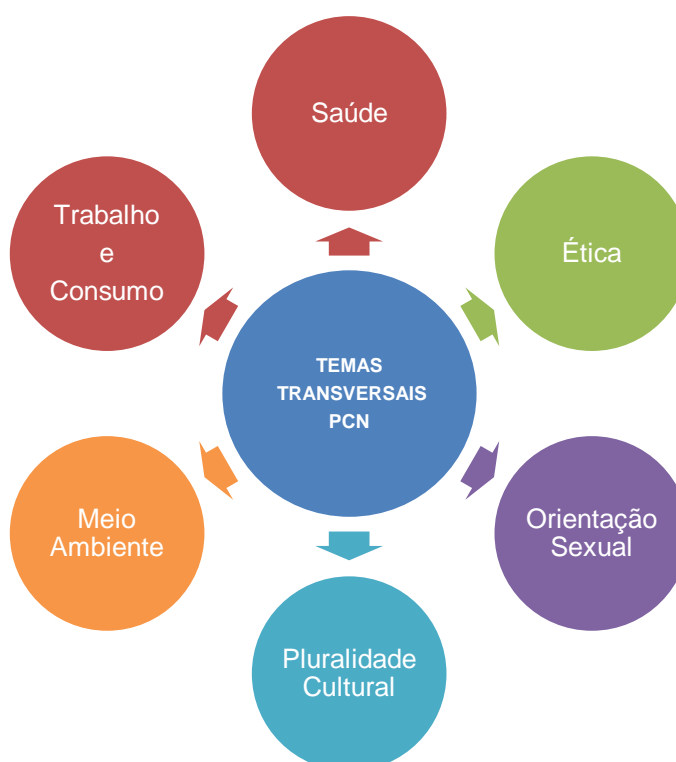
Portanto, “cresce a importância da educação financeira e da compreensão do sistema monetário contemporâneo nacional e mundial, imprescindíveis para uma inserção crítica e consciente no mundo atual” (BRASIL, 2017, p. 568). Neste sentido, a visão apresentada pela Base Nacional Comum Curricular destacada acima, amplia a definição da OCDE com relação à importância da Educação Financeira e dialoga com os fundamentos da ENEF, no que tange aos aspectos de inserção crítica e consciente no mundo atual, bem como com relação aos valores que condizem com os esperados para a educação no século XXI.

Desta forma, a Educação Financeira está inserida em uma realidade multifacetada, que exige cotidianamente arranjos educacionais capazes de responder aos novos desafios sociais. Essa dinâmica lhe confere o status de Tema Contemporâneo Transversal na BNCC (BRASIL, 2017).

A transversalidade, segundo Gallo (2009, p. 25) faz referência a “uma produção de saberes e uma circulação por entre eles que se faz de forma livre, não hierárquica, caótica. E produtiva, promotora de encontros, conjunções, misturas, mestiçagens.”.

Na educação brasileira, os Temas Transversais surgiram nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997), acompanhando a reestruturação do sistema de ensino. Nos PCN, os Temas Transversais eram seis: saúde, ética, orientação sexual, pluralidade cultural, meio ambiente e trabalho e consumo.

Figura 1- Temas Transversais



Fonte: Adaptado de Temas Contemporâneos Transversais na BNCC (BRASIL, 2019, p. 8).

Apesar de os Temas Transversais não serem uma proposta pedagógica nova, com a homologação da BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, em dezembro de 2017, e do Ensino Médio, em dezembro de 2018, eles ampliaram seus alcances e foram, efetivamente, assegurados na concepção dos novos currículos como Temas Contemporâneos Transversais (BRASIL, 2019).

Na Base Nacional Comum Curricular, os Temas Contemporâneos Transversais foram ampliados para quinze, distribuídos em seis macroáreas, como representado abaixo.

Figura 2 -Temas Contemporâneos Transversais



Fonte: Adaptado de Temas Contemporâneos Transversais na BNCC (BRASIL, 2019, p. 13).

Essas mudanças evidenciam tanto o caráter de atualidade desses temas, bem como de ampliação dos mesmos. Espera-se, assim, que os TCT permitam ao aluno aprender a cuidar de sua saúde, usar as novas tecnologias digitais, cuidar do planeta em que vive, entender e respeitar aqueles que são diferentes, os seus direitos e deveres e entender melhor como utilizar seu dinheiro.

Neste sentido, a educação financeira como tema transversal, bem como sua perspectiva contemporânea, por meio de uma abordagem interdisciplinar, traz contribuições importantes para o campo da educação antes não percebida com tamanha relevância social, ética, cultural, política e econômica (BRASIL, 2019).

Kisterman Jr. (2011, p. 176) ressalta que

não há o consumidor que toma decisões racionais ou irracionais simplesmente, mas o consumidor que toma decisões de acordo com seu conhecimento (matemático ou não) e que sofre as consequências de seus atos de consumo numa sociedade globalizada e fortemente marcada pelos pressupostos do mercado econômico.

Os temas referentes à educação financeira estão divididos em duas macroáreas temáticas: Meio Ambiente e Economia. A primeira contempla o Tema

Contemporâneo Transversal Educação para o Consumo e a segunda, Trabalho, Educação Financeira e Educação Fiscal. No entanto, o seu arco de abrangência pode se ampliar, principalmente para o campo da Ciência e Tecnologia ou da Cidadania e Civismo, por exemplo. Estas relações podem ser mais claramente compreendidas no capítulo que apresenta o produto desta dissertação.

No tocante às habilidades e competências de Educação Financeira e os temas a ela associados, vê-se que estão distribuídas nas diversas disciplinas, girando em torno das diferentes áreas do conhecimento de toda a Educação Básica. As habilidades e competências da BNCC (BRASIL, 2017) referentes à Educação Financeira são apresentadas no Anexo A.

2.2.4 A Estratégia Nacional de Educação Financeira

A Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF) é uma mobilização multissetorial que visa à promoção de ações de educação financeira no Brasil. A ENEF foi criada pelo Governo Federal, em 2010, por meio do Decreto nº 7.397 (BRASIL, 2010), tendo por finalidade:

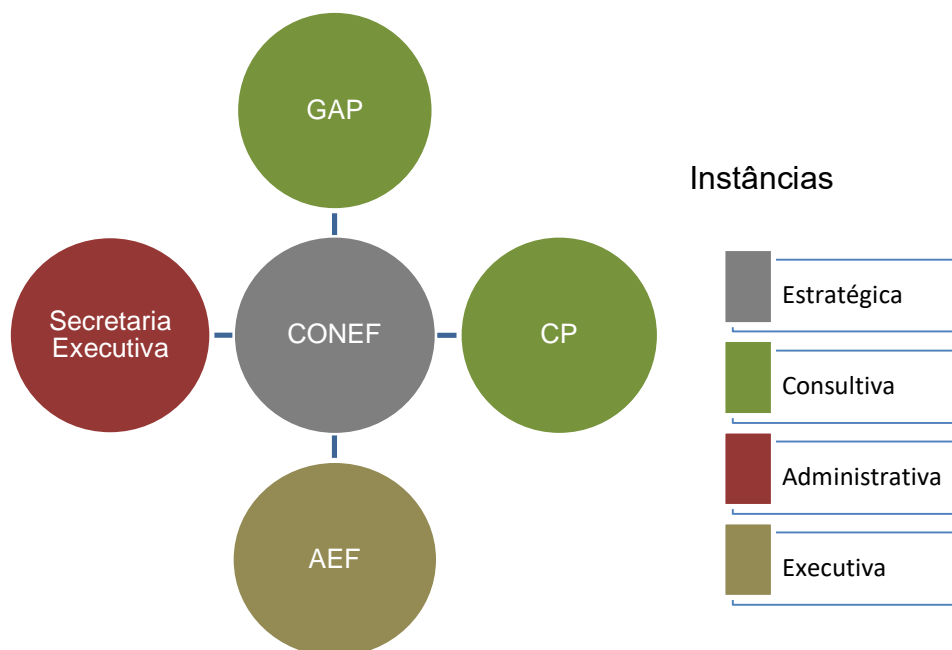
- contribuir para o fortalecimento da cidadania;
- apoiar ações que ajudem a população a tomar decisões financeiras mais autônomas e conscientes;
- aumentar a eficiência e solidez do sistema financeiro nacional;
- disseminar a educação financeira e previdenciária.

A ENEF é gerida por meio do Comitê Nacional de Educação Financeira (CONEF) e do Grupo de Apoio Pedagógico (GAP), colegiado criado para assessorar o comitê e apreciar, revisar e validar conteúdos e metodologias pedagógicas, relacionados à educação financeira.

O CONEF é a instância responsável pela direção, supervisão e pelo fomento da ENEF, sendo formada inicialmente por: Banco Central do Brasil, Comissão de Valores Mobiliários, Superintendência Nacional de Previdência Complementar (PREVIC), Superintendência de Seguros Privados (SUSEP), Ministério da Justiça e Cidadania, Ministério da Educação, Ministério da Fazenda, Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiros e de Capitais (AMBIMA), Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros (BM&FBovespa), Confederação Nacional das Empresas de Seguros Gerais, Previdência Privada e Vida, Saúde Suplementar e Capitalização

(CNseg), Federação Brasileira de Bancos (FEBRABAN), Conselho Nacional de Secretários de Educação (CONSED) e Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE).

Figura 3 - ENEF



Fonte: Adaptação de estrutura da ENEF (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2010, p.7).

O Grupo de Apoio Pedagógico (GAP) é a instância de assessoramento ao CONEF quanto aos aspectos pedagógicos relacionados à educação financeira e previdenciária.

Sua composição inicial foi integrada por representantes de cada um dos seguintes órgãos e entidades: Banco Central do Brasil, Comissão de Valores Mobiliários, Superintendência Nacional de Previdência Complementar, Superintendência de Seguros Privados, Ministério da Educação, Ministério da Fazenda, Ministério da Justiça e Cidadania, cinco Instituições Federais de Ensino, sendo uma por região brasileira, Conselho Nacional de Educação, Conselho dos Secretários de Educação e União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME).

Além disto, a ENEF conta com uma Comissão Permanente (CP), composta por um representante e um suplente de cada entidade ou órgão integrante do CONEF, a fim de prover suporte técnico.

Possui ainda uma Secretaria Executiva, exercida pelo Banco Central, para apoio administrativo e fornecimento de meios para o cumprimento dos objetivos.

A Coordenação da Estratégia Nacional de Educação Financeira é exercida pela Associação de Educação Financeira do Brasil (AEF-Brasil), Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), criada em 2011 pela ANBIMA, B3, CNseg e FEBRABAN.

A AEF-Brasil tem como objetivo coordenar e executar as ações transversais da ENEF e promover a Educação Financeira no Brasil por meio do desenvolvimento de tecnologias sociais e educacionais relacionadas ao tema.

O projeto piloto de Educação Financeira para alunos do Ensino Médio foi introduzido em 2010 e tem no documento *Orientação para Educação Financeira nas Escolas* (COMITÊ NACIONAL DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA, 2010) sua base metodológica. Por meio deste programa, a educação financeira foi tratada como um tema transversal no currículo escolar, incorporando setenta e duas situações didáticas nas aulas de Matemática, Português, Ciências, Geografia, História, entre outras.

O projeto piloto de Educação Financeira foi realizado no período de agosto de 2010 a dezembro de 2011 e englobou quase 900 escolas e 26.000 alunos em seis estados brasileiros: São Paulo, Rio de Janeiro, Ceará, Tocantins, Minas Gerais e o Distrito Federal.

A implantação e avaliação do projeto foram realizadas em parceria com o Banco Mundial e culminou com o documento intitulado “O impacto da educação financeira no Ensino Médio no Brasil” (BM&FBOVESPA, 2012).

A avaliação do projeto piloto de Educação Financeira no Brasil abrangeu os três semestres letivos em que o projeto foi implementado nas escolas. Constatou-se que o programa de Educação Financeira possibilitou melhorias significativas no conhecimento, nas atitudes e no comportamento financeiro dos alunos. Os resultados indicam que o programa contribuiu para uma maior proficiência financeira, autonomia financeira e intenção de poupar; levou a poupança e comportamento de gastos aprimorados, assim como a maior participação dos alunos nas finanças domiciliares.

O projeto piloto de Educação Financeira também incluía atividades a serem realizadas em casa com os responsáveis e um *workshop* direcionado apenas para os responsáveis com conhecimentos de Educação Financeira. Ambas as atividades com os responsáveis foram avaliadas. Os resultados mostram que um maior número de pais disse que discutia questões financeiras em casa com seus filhos, além de terem

alcançado um efeito positivo no conhecimento de conceitos financeiros básicos.

Em relação ao *workshop* dos responsáveis, essa atividade teve um impacto positivo no número de responsáveis que reportam fazer uma lista das despesas domésticas, assim como no comportamento poupador de seus filhos.

2.3 Interdisciplinaridade

Na educação moderna, as disciplinas não se conectam umas às outras e não se experimenta uma concepção de conhecimento que vise à totalidade humana.

Devido à compartimentalização do conhecimento, que iniciou-se a partir o século XVII, o saber vem sendo tratado de forma distanciada da complexidade do cotidiano. As disciplinas, quando integradas, o são, em geral, de forma multi ou pluridisciplinar, não revelando profunda modificação da estrutura escolar, nem provocando mudanças significativas na sociedade. Embora haja um esforço institucional nesta direção, vê-se que ainda é incipiente no contexto educacional, o desenvolvimento de experiências verdadeiramente interdisciplinares (THIESEN, 2008).

A disciplinarização contribuiu substancialmente para a construção do progresso científico que se tem hoje. Para Santomé (1998, p.48),

À medida que a revolução industrial e a tecnologia se desenvolviam, surgiam novas especialidades e subespecialidades que, por se basearem em algum ramo muito específico de um campo tradicional de conhecimento ou em uma nova metodologia e/ou tecnologia de pesquisa, exigiam maiores parcelas de independência até atingir autonomia plena no campo profissional e de conhecimento. Este é o momento de firme consolidação das especializações.

É inegável a contribuição de cada campo do conhecimento para a evolução histórica. No entanto, para o mundo globalizado e para os desafios da contemporaneidade, urge que os conhecimentos que se encontram separados artificialmente em disciplinas estanques devido às especializações, sejam criativamente interconectados.

Trata-se de reconhecer que determinadas investigações reclamam a sua própria abertura para conhecimentos que pertencem, tradicionalmente, ao domínio de outras disciplinas e que só essa abertura permite aceder a camadas mais profundas da realidade que se quer estudar. Estamos perante transformações epistemológicas

muito profundas. É como se o próprio mundo resistisse ao seu retalhamento disciplinar. [...] A ciência começa a aparecer como um processo que exige também um olhar transversal. (POMBO, 2005, p.9-10).

O presente parece exigir inovação, desconfiguração de padrões, criação de novas referências e construção de novas soluções para problemáticas complexas. Neste sentido, Fazenda (2011, p. 95) traz importante contribuição quando afirma que

A superação das barreiras entre as disciplinas consegue-se no momento em que instituições abandonem seus hábitos cristalizados e partam em busca de novos objetivos e no momento em que as ciências compreendam a limitação de seus aportes.

Nessa tentativa, as disciplinas podem estabelecer diferentes níveis de integração dos conhecimentos. Esses níveis podem ser definidos como multidisciplinaridade, pluridisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade.

Na pluridisciplinaridade ou na multidisciplinaridade, tem-se uma atitude de justaposição de conteúdos de disciplinas heterogêneas ou mesmo integração de conteúdos numa mesma disciplina (FAZENDA, 2007).

A interdisciplinaridade depende de uma mudança de atitude frente ao problema do conhecimento, que busca responder à necessidade de superação de uma visão fragmentada nos processos de produção e de socialização do conhecimento (JAPIASSU, 1976; FAZENDA, 2011).

Japiassu (1976) entende que a interdisciplinaridade se caracteriza pela intensidade das trocas entre os especialistas e ressalta que

Podemos dizer que nos reconhecemos diante de um empreendimento interdisciplinar todas às vezes em que ele conseguir incorporar os resultados de várias especialidades, que tomar de empréstimo à outras disciplinas certos instrumentos e técnicas metodológicos, fazendo uso dos esquemas conceituais e das análises que se encontram nos diversos ramos do saber, a fim de fazê-los integrarem e convergirem, depois de terem sido comparados e julgados (JAPIASSU, 1976, p. 75).

Lenoir (1998, p. 46) afirma que “a perspectiva interdisciplinar não é, portanto, contrária à perspectiva disciplinar; ao contrário, não pode existir sem ela e, mais ainda, alimenta-se dela.”.

A proposta de projetos interdisciplinares na escola, no entanto, não é algo de

fácil implementação e representa um grande desafio. Seja devido à estrutura rígida dos currículos, à lógica predominante de reprodução de conteúdos, às avaliações internas baseadas na visão do professor, às avaliações externas não condizentes com as necessidades dos alunos, à formação fragmentada dos educadores e à exigência social de um saber cada vez mais utilitário.

Segundo Fazenda (2003, p.51)

Um projeto dessa natureza pressupõe a formação de professor/pesquisador, daquele que busque a redefinição contínua de sua práxis, e de uma instituição que invista na superação dos obstáculos de ordem material, cultural e epistemológica, enfim, num projeto coletivo.

Thiensen (2008) afirma que as aprendizagens necessárias aos tempos de complexidade envolvem integrar o que foi dicotomizado, religar o que foi desconectado, problematizar o que foi dogmatizado e questionar o que foi imposto como verdade absoluta.

Santomé (1998, p. 66) compreendendo as facetas que envolvem a efetivação da interdisciplinaridade no âmbito escolar descreve que a interdisciplinaridade

é um objetivo nunca completamente alcançado e por isso deve ser permanentemente buscado. Não é apenas uma proposta teórica, mas sobretudo uma prática. Sua perfectibilidade é realizada na prática; na medida em que são feitas experiências reais de trabalho em equipe, exercitam-se suas possibilidades, problemas e limitações.

A transdisciplinaridade, por sua vez, é entendida como o nível mais alto das interações disciplinares. Neste nível, as barreiras entre as disciplinas se fundem, permitindo a sua transcendência. Deste modo, para se chegar à transdisciplinaridade, passa-se primeiramente pelo paralelismo pluridisciplinar, em seguida pelo perspectivismo e convergência interdisciplinar e desta ao holismo e unificação transdisciplinar (POMBO, 2008, p.14).

Nas palavras de Pombo (2008, p.15),

entre uma lógica de multiplicidades para que apontam os prefixos multi e pluri e a aspiração à homogeneização para que, inelutavelmente, aponta o prefixo trans enquanto passagem a um estágio qualitativamente superior, o prefixo inter, aquele que faz valer os valores da convergência, da complementaridade, do cruzamento, parece-me ser ainda o melhor.

Esta pesquisa, ao optar pela abordagem interdisciplinar, compreende que esta abordagem reporta-se a um equilíbrio entre os diferentes níveis de interação entre as áreas de conhecimento. Por estar num espaço entre as disciplinas, evoca a partilha, a troca e a parceria tão relevantes nas relações contemporâneas. Resgatando, assim, por meio da interdependência e interatividade a necessária conexão entre os diferentes saberes.

A interdisciplinaridade, movimento que vem marcando o rompimento com uma visão positivista de mundo e de educação característicos do século XVII, abarca uma concepção mais integradora e dialética da construção do conhecimento e da prática pedagógica.

Trata-se de uma mudança paradigmática que está em pleno curso, pois os referenciais que até agora serviram de suporte, não mais estão dando conta das exigências sociais, culturais, econômicas e políticas. De acordo com Pombo (2004, p. 12),

Estamos a entrar num terceiro momento da história das relações cognitivas do homem com o mundo. O primeiro seria o momento sincrético, correspondente à civilização oral, anterior à ciência, anterior à análise, fundado numa relação indistinta entre o homem e o cosmos, isto é, a totalidade orgânica e organizada que o cerca. Um segundo momento, correspondente à Galáxia de Gutenberg, como diria McLuhan (1963), seria o da especialização, da fragmentação disciplinar, do pensamento analítico governado pelo princípio, hoje insustentável na sua generalidade, de que o todo é igual à soma das partes. Estaríamos agora a entrar num terceiro momento: aquele que, justamente, reclama o contributo da interdisciplinaridade e integração dos saberes.

Morin destaca que somente um pensamento complexo sobre a realidade também complexa, pode fazer avançar a reforma do pensamento na direção da interdisciplinarização do conhecimento.

O complexo requer um pensamento que capte relações, inter-relações, implicações mútuas, fenômenos multidimensionais, realidades que são simultaneamente solidárias e conflitivas (como a própria democracia, que é o sistema que se nutre de antagonismos e que, simultaneamente, os regula), que respeite a diversidade, ao mesmo tempo que a unidade, um pensamento organizador que conceba a relação recíproca entre todas as partes (MORIN, 2005, p. 23).

Pombo (2008, p. 32) se utiliza da metáfora da árvore para explicar as transformações das relações disciplinares que permeiam a sala de aula. Afirma que, no fundo, está se passando de um esquema arborescente, em que havia uma raiz e um tronco cartesiano dividido em ramos e galhos ligados por uma espécie de harmoniosa e fecunda hierarquia, para um modelo em rede de complexa constelação, em que deixa de haver hierarquias e ligações privilegiadas.

Gallo (2009) amplia a ideia e adota a metáfora do rizoma, como uma poderosa ferramenta para se pensar uma filosofia do currículo. Com a imagem da árvore, o currículo denota uma fragmentação que remete a uma unidade perdida. Já com o rizoma, tem-se a ideia de rede.

se a imagem da árvore implica um currículo como sistema fechado e unitário, a imagem do rizoma, por sua vez, implica um currículo como sistema aberto e múltiplo. Isto é, não um currículo, mas muitos currículos. Não um mapa, mas muitos mapas. Não um percurso, mas inúmeros percursos. E sempre com pontos de partida e de chegada distintos. O que não inviabiliza encontros, mas, ao contrário, os possibilita, os promove, os estimula. (GALLO, 2009, p. 24-25).

O mundo é múltiplo e não uno. A realidade é multifacetada e quanto mais conhecê-la como um todo, mais oportunidades o sujeito terá de compreendê-la e modificá-la (FAZENDA, 2011). Assim, a interdisciplinaridade no ambiente escolar

é o processo que envolve a integração e o engajamento de educadores, num trabalho conjunto, de interação das disciplinas do currículo escolar entre si e com a realidade, de modo a superar a fragmentação do ensino, objetivando a formação integral dos alunos, a fim de que possam exercer criticamente a cidadania, mediante uma visão global de mundo, e serem capazes de enfrentar os problemas complexos, amplos e globais da realidade atual. (LÜCK, 1995, p. 64).

Thiensen nos convida a pensar sobre a ação do professor e as possibilidades que advém de seu compromisso ético com a educação para um novo tempo.

quanto mais interdisciplinar for o trabalho docente, quanto maiores forem as relações conceituais estabelecidas entre as diferentes ciências, quanto mais problematizantes, estimuladores, desafiantes e dialéticos forem os métodos de ensino, maior será a possibilidade de apreensão do mundo pelos sujeitos que aprendem. (THIENSEN, 2008, p.7).

A interdisciplinaridade, então, assumida enquanto atitude, e compreendida

como formulação teórica, pode agir colocando as verdades absolutas do cientificismo no cenário da dúvida e da incerteza, numa confrontação construtiva (FAZENDA, 2015).

Enfrentar os limites do conhecimento demanda diálogo permanente, colaboração e perspectiva articuladora entre os saberes. Agindo nas brechas, onde acontece o currículo vivo, é possível quebrar hegemonias disciplinares e descortinar novos horizontes mais integrados, que objetivem, sobretudo, a pluralidade de visões e a potencialização da autonomia dos sujeitos.

É preciso desconstruir o que está posto, juntando crítica e urgentemente o político ao pedagógico, o técnico ao ético, denunciando o silenciamento e amanhecendo como agentes de transformação. Para Saviani (1996, p.02)

Passar do senso comum à consciência filosófica significa passar de uma concepção fragmentária, incoerente, desarticulada, implícita, degradada, mecânica, passiva e simplista a uma concepção unitária, coerente, articulada, explícita, original, intencional, ativa e cultivada.

É preciso frisar, portanto, que perante a globalização nada está finalizado, não há resposta pronta, nem horizonte marcado. Assim sendo, a escola pode e deve contextualizar os conhecimentos, criando problematizações em vez de dar soluções, para atravessar os programas canônicos dos cursos disciplinares, num movimento positivo em prol da descentralização e do deslocamento, por uma sociedade essencialmente diversa e humana.

Diante da urgência de desenvolver todas as dimensões do ser humano de maneira contextualizada e crítica, reduzindo a alienação e promovendo sentido individual e coletivo na convivência, esta pesquisa pressupõe que a interdisciplinaridade contribui possibilitando que os mais diversos conteúdos, tempos, espaços e culturas se integrem e interajam entre si.

De acordo com Freire (1983, p. 66), “Só existe saber na invenção, na reinvenção, na busca inquieta, impaciente, permanente, que os homens fazem no mundo, com o mundo e com os outros”. Baseado nisso, esta pesquisa compreende que um dos caminhos possíveis para o Letramento Financeiro seja o Ensino Híbrido, visto que este favorece a autonomia, estimula a criatividade e prepara para a tomada de decisões em uma sociedade complexa e global.

2.4 Ensino Híbrido

A educação é híbrida no que se refere às culturas escolares, aos dialetos, aos currículos, à localização, aos turnos e às modalidades, entre outros aspectos. O contexto social no qual a escola está inserida hoje trouxe mais uma perspectiva ao termo.

Segundo Moran e Bacich (2015), a educação sempre combinou espaços, tempos, atividades, metodologias, públicos e agora com a mobilidade e com a conectividade, o processo é mais perceptível, pois se trata de um ecossistema mais aberto e criativo.

Diante desta realidade, formas inovadoras de ensinar e aprender reverberam. Horn e Staker defendem que “Progredir e nunca ficar parado é a marca de sociedades e escolas saudáveis e modela a capacidade para aprendizagem ao longo da vida” (2015, p. 269).

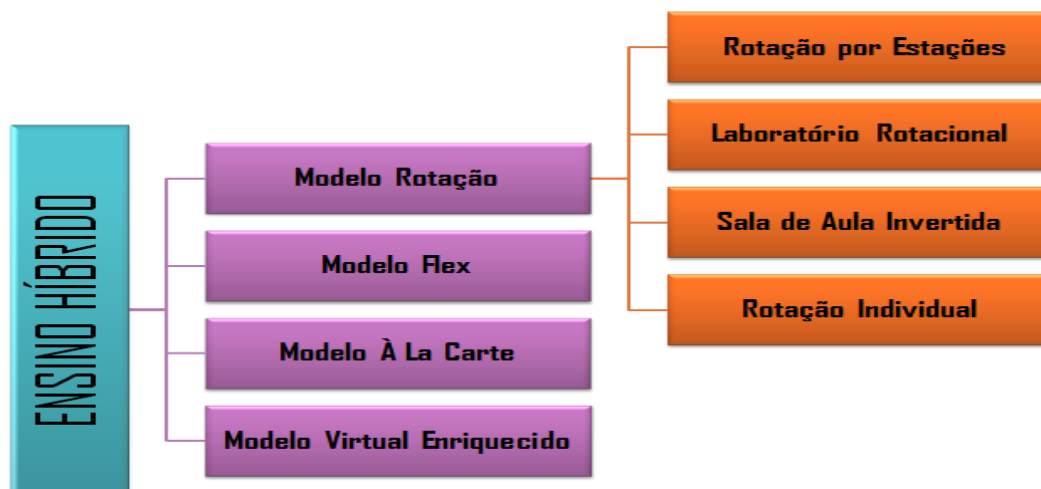
Moran (2015) afirma que o ensinar e o aprender acontecem numa interligação profunda entre o mundo físico e digital, não como dois mundos diferentes, mas como um espaço estendido que se mescla constantemente. Para Moran (2015, p. 16)

a educação formal é cada vez mais *blended*, misturada, híbrida, porque não acontece só no espaço físico da sala de aula, mas nos múltiplos espaços do cotidiano, que incluem os digitais. O professor precisa seguir comunicando-se face a face com os alunos, mas também digitalmente, com as tecnologias móveis, equilibrando a interação com todos e com cada um.

O Ensino Híbrido, segundo Horn e Staker (2015), é qualquer programa educacional formal em que o aluno aprende em parte pelo ensino *online* com algum elemento de controle dos estudantes. Para os autores, o ensino híbrido se divide em quatro modelos principais: Rotação, Flex, À La Carte e Virtual Enriquecido.

Para Horn e Staker (2015), o modelo de Rotação inclui qualquer curso ou matéria em que os estudantes alternam entre modalidades de aprendizagem e entre as quais ao menos uma seja *online*. Esta categoria abrange a Rotação por Estações, o Laboratório Rotacional, a Sala de Aula Invertida e Rotação Individual.

Figura 4 - Modelos de Ensino Híbrido



Fonte: Adaptação de Horn e Staker (2015, p. 38)

De acordo com os autores, a Rotação por Estações pode ocorrer na sala de aula ou num conjunto de salas de aula. Implica na divisão de grupos e alternância dos mesmos entre estações que contenham tanto o ensino *online* como o ensino conduzido pelo professor.

O Laboratório Rotacional é parecido com o modelo anterior, porém os alunos dividem o tempo entre as aulas em sala com o professor e uma estação de ensino, em que se encaminham para o laboratório de informática para a parte *online*.

Na Sala de Aula Invertida, os estudantes têm o fornecimento do conteúdo *online* de forma independente, em lugar do dever de casa tradicional e, na escola, o tempo é dedicado à aprendizagem ativa, resolução de problemas, discussão de questões ou trabalho em projetos.

A Rotação Individual difere dos outros modelos de rotação, pois os estudantes alternam em um cronograma individualmente personalizado entre modalidades de aprendizagem de acordo com suas necessidades individuais, definidos por um software ou por um professor.

Conforme Horn e Staker (2015), o modelo Flex acontece na escola e refere-se a cursos ou matérias em que o ensino *online* é a espinha dorsal da aprendizagem do aluno, ainda que seja direcionado às vezes para atividades presenciais. O cronograma é individualmente personalizado e o professor tutor é presencial.

O modelo À La Carte, em conformidade com os autores, inclui qualquer curso ou disciplina que o estudante faça inteiramente online para acompanhar outras experiências em uma escola ou um centro de aprendizagem físico. Nesta modalidade,

o professor tutor é *online*.

O modelo Virtual Enriquecido, como definem Horn e Staker (2015), descreve cursos que oferecem sessões de aprendizagem presencial obrigatórias, mas que permite que aos estudantes fazer o restante do trabalho *online*. O ensino *online* é a espinha dorsal da aprendizagem quando os alunos estão em lugares distantes. A mesma pessoa geralmente atua como professor tanto presencialmente quanto *online*.

Vale ressaltar que os modelos de Ensino Híbrido não são exclusivos, mas podem ser combinados pelo professor, a fim de atender as diferentes necessidades dos alunos, promover maior engajamento e despertar interesse na busca pelo conhecimento. Para Horn e Staker: “A adoção dessa mentalidade de inovação será fundamental para alcançar o sucesso.”. (2015, p. 269).

É importante frisar que o Ensino Híbrido pode representar uma inovação sustentada, quando mescla o antigo com o novo, como ocorre com os modelos de Rotação por Estações, Laboratório Rotacional e Sala de Aula Invertida. Para Horn e Staker (2015), estes modelos estão preparados para desenvolver e oferecer melhorias sustentadas para a sala de aula do tipo industrial, mas não para remodelá-la fundamentalmente.

Neste sentido, Horn e Staker (2015) afirmam que o modelo híbrido é tradicional visto que não se afasta do ensino com o professor presencial e não rompe drasticamente o fluxo de programação do aluno. Ao mesmo tempo é novo, porque se utiliza do ensino *online* como forma de transmissão de conteúdos.

Os modelos Rotação Individual, Flex, À La Carte e Virtual Enriquecido propõem uma mudança radical na estrutura, podendo vir a obter dominância no futuro sobre o modelo tradicional de ensino. Segundo Horn e Staker (2015, p. 76)

os modelos disruptivos de ensino híbrido estão em uma trajetória diferente daqueles dentro da zona híbrida. Eles estão carregando o ensino *on-line* em uma marcha ascendente, ajudando-o a melhorar a interseção com as necessidades de mais e mais estudantes e educadores que se sentem atraídos pela perspectiva de oportunidades recém-descobertas para personalização, acesso e controle de custos.

Silva e Sanada (2018) ressaltam que um trabalho sistêmico em sala de aula, por meio do Ensino Híbrido, requer uma prática integradora. Seja em ambiente presencial ou virtual, o trabalho cooperativo significa mais que a junção de partes, e

sim, a criação de uma organicidade, em que todos os integrantes aprendem todos os conteúdos de modo articulado, com sentido e significados que resultam numa aprendizagem qualitativa.

Entre os pontos positivos do Ensino Híbrido, pode-se destacar a centralidade do aluno no processo de construção do conhecimento, o aprimoramento constante da autonomia e da colaboração entre os pares. Aprender de forma ativa pode garantir um aprendizado que favoreça o aprender ao longo da vida, tanto individual como coletivamente.

Além disso, contribui para a formação de habilidades que poderão ser usadas na vida pessoal e profissional dos alunos bem como na sustentabilidade de uma sociedade democrática que se desenvolve em conjunto.

Com base no explicitado, esta pesquisa terá como eixo de trabalho o modelo de Rotação por Estações, visto que esta abordagem combina espaços e recursos para potencializar o desenvolvimento de cada aluno. Possibilitando também a inserção das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) no ensino ao mesmo tempo em que valoriza o ensino conduzido pelo professor, que faz um papel tanto de curador como de facilitador da aprendizagem.

Para Moran

O papel do professor é mais o de curador e de orientador. Curador, que escolhe o que é relevante entre tanta informação disponível e ajuda a que os alunos encontrem sentido no mosaico de materiais e atividades disponíveis. Curador no sentido também de cuidador: ele cuida de cada um, dá apoio, acolhe, estimula, valoriza, orienta e inspira. Orienta a classe, os grupos e a cada aluno. Ele tem que ser competente intelectualmente, afetivamente e gerencialmente (gestor de aprendizagens múltiplas e complexas). Isso exige profissionais melhor preparados, remunerados, valorizados. (2015, p.24),

Para Oliveira (2010), conceber o ato de ensinar como ato de facilitar o aprendizado faz com que o professor veja os estudantes como seres responsáveis pela construção dos seus conhecimentos, enquanto passa a ser visto pelos alunos não como aquele que detém os conhecimentos a serem distribuídos, mas como mediador do processo de aprendizagem. De acordo com Behrens

o professor, ao propor uma metodologia inovadora, precisa levar em consideração que a tecnologia digital possibilita o acesso ao mundo globalizado e à rede de informação disponível em todo o universo. A

sala de aula passa a ser um *locus* privilegiado como ponto de encontro para acessar o conhecimento, discuti-lo, depurá-lo e transformá-lo. (2000, p. 75),

As tecnologias estão assumindo cada vez mais um caráter ubíquo na nossa sociedade. Para Coll e Monereo (2010, p. 46), a tecnologia ubíqua “se refere à progressiva integração dos meios informáticos nos diferentes contextos de desenvolvimento dos seres humanos, de maneira que não são percebidos como objetos diferenciados”. As tecnologias fazem parte da vida das pessoas de tal modo que elas não percebem que estão envoltas pela tecnologia e que suas relações são influenciadas por estes instrumentos contemporâneos.

A velocidade com que o universo informacional avança, cria uma necessidade constante de atualização por parte dos indivíduos para acompanhá-lo e um mundo de possibilidades. Produtos como telefones celulares, vídeos, Internet, *softwares*, televisão interativa, realidade virtual, videogames surgem atualizados a todo o momento afetando a vida dos sujeitos e categorias como tempo, espaço, rotina, memória, realidade são conseqüentemente modificados.

Diante de mudanças estruturais possibilitadas pela atualidade tecnológica, a educação se vê diante do desafio de abrir-se para formas criativas e inovadoras de ensinar e aprender que abarque a cultura e o modelo de sociedade emergente.

Nessa perspectiva, a utilização das TDIC para o Letramento Financeiro possibilita uma maior interação do aluno com os temas atuais em questão. Por meio dos aparatos tecnológicos como, por exemplo, o celular, é possível acessar sites de comparação de preços, sites de desapego, baixar aplicativos para aprender a poupar e a organizar as contas, utilizar calculadoras virtuais, diversificar as fontes de renda através de trabalho pela internet, realizar cursos e ter acesso a materiais *online*, utilizar as ferramentas bancárias que facilitam o dia a dia na melhor gestão do dinheiro, como colocar as contas no débito automático, programar investimentos, fazer transferências, entre outros serviços.

Assim, o processo educacional torna-se mais dinâmico, permitindo que os estudantes analisem criteriosamente os temas atuais da sociedade de consumo, compreendam as noções básicas de finanças e economia e desenvolvam uma leitura crítica das informações financeiras presentes na sociedade.

A possibilidade de testar caminhos diferentes, de simular situações e perceber virtualmente como as relações evoluem, configuram-se mecanismos importantes e

eficientes para o processo da educação financeira de cada estudante. Conseqüentemente, os estudantes desenvolvem o senso crítico e aprendem a tomar decisões conscientes, o que os permite defender-se até mesmo das armadilhas do mercado.

Importa ressaltar que a escolha por um método não representa a solução para a educação. Da mesma forma, o uso das TDIC não garante a aprendizagem significativa nem a superação de velhos paradigmas. Antes, faz-se necessário fazer convergir diferentes teorias, métodos e recursos. O exercício individual e coletivo de lançar mão de objetivos claros, de colocar o foco no aluno, da criatividade na seleção dos conteúdos e de uma concepção pedagógica reflexiva, crítica e interdisciplinar é o que favorece a eficácia do trabalho desenvolvido.

De acordo com Kensky,

Mais importante que as tecnologias, que os procedimentos pedagógicos mais modernos, no meio de todos esses movimentos e equipamentos, o que vai fazer diferença qualitativa é a capacidade de adequação do processo educacional aos objetivos que levaram você, pessoa, usuário, leitor, aluno, ao encontro desse desafio de aprender. A sua história de vida, seus conhecimentos anteriores, os objetivos que definiram a sua participação em uma disciplina e a sua motivação para aprender este ou aquele conteúdo, desta ou daquela maneira, são fundamentais para que a aprendizagem aconteça (2007, p. 46)

Assim, o foco reside nas interações aluno-professor e alunos-alunos, por meio do encorajamento, do exercício da empatia, da escuta ativa e da proatividade. Neste cenário, o Ensino Híbrido pode ser entendido como a ressignificação da sala de aula, enquanto espaço de interações entre os sujeitos históricos e o conhecimento. Também pode ser visto como espaço de integração em que a troca, a parceria, o diálogo permanente e a colaboração combinam conhecimentos tradicionalmente pertencentes a um domínio específico, possibilitando novas sínteses.

Nesta pesquisa, o modelo de Rotação por Estações foi utilizado com o propósito de apresentar aos alunos tarefas em grupos, de acordo com os objetivos do professor para a aula.

Por meio do Ensino Híbrido empregado na Educação Profissional como estratégia de ensino, novas possibilidades emergem para uma aprendizagem ativa. Como facilitadores, os recursos tecnológicos contribuem para uma formação que agrega tanto a dimensão humanística quanto a profissional.

2.5 Educação Profissional Integral e Integrada

A sociedade contemporânea está marcada por processos de globalização que integram os sistemas econômicos, sociais, políticos, culturais e educacionais de diversos países. Estes sistemas estão cada vez mais interligados, interdependentes e principalmente marcados pela lógica neoliberal consumista, competitiva e alienante.

Durante o período industrial Taylorista/Fordista, a principal fonte de geração de renda para os capitalistas estava ancorada na produção de bens materiais e na propriedade privada dos meios de produção. Por isso, requeria-se dos indivíduos uma educação utilitarista e pragmática que atendesse exclusivamente às demandas da fábrica.

Com a complexificação do capitalismo e o conseqüente avanço do neoliberalismo no Brasil, a partir da década de 1990, intensificou-se a busca por indivíduos cujos conhecimentos estivessem mais adequados à lógica flexível de trabalho de base microeletrônica. Assim, os conceitos Toyotistas de polivalência e qualidade total, tornaram-se imprescindíveis. Kuenzer (2000, p. 50) destaca que

A integração entre ciência, trabalho e cultura, a partir dos novos paradigmas de organização e gestão de processos flexíveis de trabalho com base microeletrônica, demanda uma formação científico-tecnológica e sócio-histórica que verdadeiramente integre os conhecimentos científicos que fundamentam os processos sociais e produtivos contemporâneos, as formas tecnológicas, as formas de comunicação e os conhecimentos sócio-históricos.

Mais recentemente, o acirramento das práticas econômicas capitalistas aliadas às novas tecnologias tem exercido forte influência em diversos setores sociais. Para que se possa viver como um cidadão integrado dignamente à essa sociedade altamente tecnológica e economicamente desafiadora, há a necessidade de desenvolver habilidades e competências que ajudem o cidadão a se adequar a este novo contexto. Diante disso, à educação cabe a crítica e a superação, bem como a apropriação histórica e a formação de novas bases materiais, que levem em consideração o presente e o futuro da coletividade.

Como parte integrante desse processo, cabe à educação criticar o modelo econômico globalizado ao mesmo tempo em que é convocada a participar do movimento de mudança, formando as bases produtivas de um novo tempo, com vistas

aos interesses mais amplos da sociedade.

Sob a égide do sistema capitalista, uma nova epistemologia emerge, demandando uma aprendizagem que ocorra ao longo da vida do cidadão. Segundo Mészáros

para tornar essa verdade algo óbvio, como deveria ser, temos de reivindicar uma educação plena para toda a vida, para que seja possível colocar em perspectiva a sua parte formal, a fim de instituir, também aí, uma reforma radical (2008, p.55).

Nesta perspectiva, Mészáros (2008) deixa claro que a educação formal não é a força ideológica primária que consolida o sistema do capital, tampouco ela é capaz de sozinha fornecer uma alternativa emancipadora radical. Por isso, no âmbito educacional, as soluções devem abarcar a totalidade das práticas educacionais da sociedade estabelecida.

O *Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI*, coordenado por Jacques Delors (1998), trata de um aprender ao longo da vida baseado em quatro pilares: *aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser*. Esse relatório prevê também os referenciais com os quais a escola precisa trabalhar mais atentamente, uma vez que as soluções para alguns problemas educacionais poderão advir de um alinhamento e/ou distanciamento de diferentes práticas educacionais.

O primeiro pilar, *aprender a conhecer*, fundamenta-se em um aprendizado que nunca está acabado e sinaliza para a necessidade da formação continuada. O autor aponta que

Este tipo de aprendizagem que visa não tanto à aquisição de um repertório de saberes codificados, mas antes ao domínio dos próprios instrumentos do conhecimento pode ser considerado, simultaneamente, como meio e como finalidade da vida humana. Meio, porque se pretende que cada um aprenda a compreender o mundo que o rodeia, pelo menos na medida em que isso lhe é necessário para viver dignamente, para desenvolver suas capacidades profissionais, para comunicar. Finalidade, porque seu fundamento é o prazer de compreender, de conhecer, de descobrir. (DELORS, 1998, p. 91)

Assim, *aprender a conhecer* envolve a busca pelo conhecimento, a pesquisa, a curiosidade, a análise e a síntese. Essas tarefas estimulam processamentos mentais

complexos que, em aproximação com a realidade concreta, geram produtos relevantes e inovadores.

No segundo pilar, *aprender a fazer*, Delors recomenda que:

Aprender a fazer não pode, pois, continuar a ter o significado simples de preparar alguém para a tarefa material bem determinada, para fazê-lo participar no fabrico de alguma coisa. Como consequência, as aprendizagens devem evoluir e não podem mais ser consideradas como simples transmissão de práticas mais ou menos rotineiras, embora estas continuem a ter um valor formativo que não é de desprezar (1998, p. 93)

Vê-se que *aprender a fazer* ultrapassa a mera repetição. Agrega-se ao desenvolvimento de competências cognitivas do *aprender a conhecer* que habilitam para uma atuação mais consciente na sociedade.

O terceiro pilar, referente ao *aprender a viver juntos*, Delors (1998, p. 97) indica que se faz necessário “levar os alunos a tomarem consciência das semelhanças e da interdependência entre todos os seres humanos no planeta”. Deste modo, trabalhar em parceria, respeitar as individualidades, realizar projetos cooperativos, contribuem significativamente nos processos coletivos de emancipação.

Delors (1998) apresenta o quarto pilar, *aprender a ser*, de modo a contemplar uma formação integral. Recomenda que

A educação deve contribuir para o desenvolvimento total da pessoa, espírito e corpo, inteligência, sensibilidade, sentido estético, responsabilidade pessoal, espiritualidade. Todo ser humano deve ser preparado, especialmente, graças à educação que recebe na juventude, para elaborar pensamentos autônomos e críticos e para formular os seus próprios juízos de valor, de modo a poder decidir, por si mesmo, como agir nas diferentes circunstâncias da vida. (DELORS, 1998, p. 99).

Assim sendo, é importante pensar uma formação integrada para o cidadão contemporâneo que está sendo requisitado a exercer inúmeras funções no cotidiano e no mundo de trabalho em constante mudança.

O termo integrado, segundo Ciavatta (2014), pode ter duas visões. Se por um lado remete-se à forma de oferta do Ensino Médio articulado com a Educação Profissional, por outro, reporta a um tipo de formação que seja integrada, plena, que possibilita ao educando a compreensão da unidade no diverso e das partes no todo.

A ideia de formação integrada sugere superar o ser humano dividido historicamente pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir ou planejar. Trata-se de superar a redução da preparação para o trabalho ao seu aspecto operacional, simplificado, escoimado dos conhecimentos que estão na sua gênese científico-tecnológica e na sua apropriação histórico-social. (RAMOS, 2014, p. 86).

Mais do que uma forma de articulação entre o Ensino Médio e a Educação Profissional, a educação integrada busca recuperar no atual contexto histórico a concepção de educação politécnica e de escola unitária. Relaciona-se, de igual modo, com a luta pela superação do dualismo estrutural da sociedade e da educação brasileira que se reflete na divisão de classes sociais e na formação para o trabalho manual ou intelectual. E, ainda, está ancorada na defesa da democracia e da escola pública. (CIAVATTA, 2014, p. 198).

A educação politécnica é entendida como educação omnilateral ou formação em todos os aspectos da vida humana – física, intelectual, estética, moral e para o trabalho, integrando a formação geral e a educação profissional. (CIAVATTA, 2014, p. 190). A formação omnilateral opõe-se à formação unilateral, provocada pela dicotomia proveniente das relações capitalistas. No sistema capitalista a educação brasileira se organiza de tal modo que as formações para o trabalho manual e intelectual se dão de formas desiguais. Neste contexto, são ampliadas a dominação, a exclusão e as assimetrias entre os que detêm os meios de produção e os que vendem a sua força de trabalho (CIAVATTA, 2014).

Para Nosella e Buffa (1996), a escola unitária, compreendida aqui como uma escola de base unitária de formação geral para todos, não é um sistema escolar único e rígido, com escolas exatamente iguais às que o Estado impõe, mas uma possibilidade para que o indivíduo construa sua identidade.

Neste sentido, no espaço da autonomia da escola, é preciso garantir a formação integral e integrada, num movimento contra-hegemônico de transformação social. Não há dúvidas que um ensino humanístico integrado ao técnico oportuniza consciência de classe por parte dos alunos, visão política acerca dos problemas do país e engajamento por mudanças estruturais. Na oportunidade de implementação dessa abordagem é que podemos encontrar mais uma contribuição desta pesquisa, ao focar, de forma mais clara, esta visão ampliada e sistêmica da realidade.

Se a educação for fragmentada e desprovida de compromisso ético-político

com a emancipação dos sujeitos, continuará à margem da construção de uma real identidade pessoal, profissional e, principalmente, enquanto país, independente de proposições ideológicas e imposições hegemônicas locais e globais.

Trabalho, ciência, tecnologia e cultura formam uma unidade, sendo indissociáveis da formação humana, tendo o trabalho como categoria central, nas suas dimensões ontológica e histórica. Disto decorre o trabalho como princípio educativo a orientar um projeto de educação profissional comprometido com a formação humana. (RAMOS, 2014, p. 95).

O resgate do princípio da formação humana acena uma possibilidade de “garantir ao educando o direito a uma formação completa para a leitura do mundo e para a atuação como cidadão pertencente a um país, integrado dignamente à sua sociedade política” (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005, p. 85).

Deste modo, os alunos experimentam a possibilidade de passarem de meros consumidores acríticos do conhecimento, para agentes de transformação no seu contexto, para além dos seus referentes iniciais e tornando-se confiantes, autônomos e críticos de modo a recriarem a escola e as relações sociais. Para Freire (2005, p. 33),

Não há transição que não implique um ponto de partida, um processo e um ponto de chegada. Todo amanhã se cria num ontem, através de um hoje. De modo que o nosso futuro baseia-se no passado e se corporifica no presente. Temos de saber o que fomos e o que somos, para saber o que seremos.

Deste modo, para além da absorção de informações e memorização de conceitos, a capacidade de pensar criticamente é o maior capital que o sujeito pode se apossar, para transformar a realidade. Segundo Ciavatta (2014), a educação entendida como compreensão e apropriação intelectual de determinado campo empírico, teórico ou simbólico, significa que por meio deles se apreende e se representa as relações que estruturam a produção social da existência humana, tendo no trabalho e na práxis política suas principais formas de intervenção no real, deixando de lado a visão de uma educação bancária na qual o professor vê o aluno como um banco, no qual deposita o conhecimento (FREIRE, 1983).

Daí vê-se a necessidade de cooperação entre instituições de ensino, empresas, representação de trabalhadores, organismos governamentais e não governamentais, articulando as políticas educacionais com o trabalho, a fim de desenvolverem uma rede colaborativa em prol dos cidadãos (RAMOS, 2014).

Enfim, neste amplo conjunto de interlocução, busca-se recuperar um horizonte de análise que permita recolocar a escola como um espaço complementar de formação, que tem o trabalho como princípio educativo, que busca recuperar o sentido de escola unitária e politécnica e está centrada, principalmente, nas necessidades diversas de produção da existência dos indivíduos.

3 METODOLOGIA

A metodologia utilizada nesse trabalho foi a DBR (Design-Based Research) (WANG; HANNAFIN, 2005). A escolha desta metodologia se deu pela afinidade de suas principais características aos objetivos da pesquisa.

Segundo esses autores, a DBR caracteriza-se por:

- oferecer ao pesquisador flexibilidade possibilitando o desenvolvimento dos ciclos iterativos e o *redesign* (refinamento) constante;
- permitir a colaboração entre pesquisadores e participantes - todos os participantes devem estar envolvidos no projeto de investigação, com o objetivo de assegurar a realização do plano inicial e melhorar o projeto em curso em colaboração;
- ser fundamentada na teoria e na prática e realizada em cenários do mundo real;
- adotar métodos mistos (integrativos) para maximizar a credibilidade da investigação;
- ser pragmática, apresentando eficiência teórica e prática da investigação;
- ser contextualizada, sendo realizada em contextos específicos e em colaboração com os participantes;
- objetivar a aplicabilidade dos resultados - os resultados geram conhecimento e/ou soluções para aplicação direta nas práticas educativas com o objetivo de produzir mudanças significativas.

De acordo com Cobb et al. (2003), a metodologia aborda o complexo meio educacional, bem como entende as interações entre múltiplos elementos, de distintos tipos e níveis, que juntos são usados para apoiar a aprendizagem.

Segundo Amiel e Reeves (2008), as fases da DBR são:

- análise de um problema prático pelos pesquisadores e participantes em colaboração;
- desenvolvimento de soluções informadas pelos princípios de *design* existentes e inovações tecnológicas;
- ciclos iterativos de teste e refinamento das soluções na prática;
- reflexões para produzir “princípios de *design*” e melhoria da solução implementada.

A metodologia do Design-Based Research possui um caráter altamente intervencionista. Para Kindel e Frant (2012), o experimento de *design* supõe ser um conjunto de testes para inovações educativas, que acontece em ciclos de experimentação.

Wang e Hannafin (2005) destacam que os ciclos iterativos são formados pelo *design*, implementação, análise e redesenho (*redesign*). Eles admitem sucessivas aplicações das intervenções, propiciando a análise e revisão do *design* de forma sistemática e permanente, realizando-se modificações no experimento. Nestes ciclos são gerados princípios de aprendizagem aplicáveis na teoria e na prática. (WANG; HANNAFIN, 2005).

Figura 5 - Pesquisa baseada em *design* como processo contínuo de inovação



Fonte: Adaptação de Fraefel (2014, p. 09)

Levando em consideração os ciclos iterativos da metodologia de pesquisa adotada, a primeira fase consistiu no *design*, ou seja, na elaboração inicial do Laboratório de Letramento Financeiro contendo as quatro estações e as atividades propostas para cada uma.

A segunda fase foi de implementação, que se fundamentou na oferta, para os professores da Educação Básica, de um minicurso com a proposta do Laboratório de Letramento Financeiro. Nesta fase, os professores avaliaram o que foi planejado inicialmente e ainda contribuíram com sugestões para melhoria do projeto em curso.

A terceira e última fase, a do *redesign*, foi embasado na inclusão das novas sugestões à versão atual do LABFIN. A cada nova aplicação, novos *redesigns* podem acontecer, num processo contínuo de análise e revisão, visando o refinamento teórico e prático.

As etapas da metodologia de pesquisa definiram-se, inicialmente, pela pesquisa bibliográfica. Em seguida, passou-se para a definição dos instrumentos de

geração de dados os quais foram diário de campo, fóruns do minicurso e questionário semiaberto como meios para obtenção das informações. Logo após esse processo, o projeto foi submetido à Plataforma Brasil e aprovado sob o número de parecer 4.061.408. A aplicação do produto educacional LABFIN foi efetuada por meio de dois minicursos oferecidos a professores do Ensino Básico. Realizou-se, assim, o tratamento dos dados gerados. Por fim, elaborou-se a redação final da pesquisa.

Figura 6 - Etapas da metodologia



Fonte: A autora, 2020.

A proposta inicial de aplicação do produto educacional desta pesquisa foi a realização do LABFIN com estudantes da Educação Profissional. No entanto, com a eclosão da pandemia do Novo Coronavírus e as consequentes medidas de distanciamento social, a aplicação não pôde ser feita com os estudantes da Educação Profissional, por isso foi criado o Minicurso Letramento Financeiro, na plataforma digital MOODLE, para apresentar o LABFIN a professores de toda a Educação Básica.

Os professores sinalizaram aceitar a participação na pesquisa no ato da inscrição do minicurso após leitura do termo de consentimento no FORMS⁵ e também forneceram dados do seu perfil nas duas versões da atividade.

Na página inicial do minicurso havia dados como: a apresentação da tutora, um

⁵ Foi utilizado o instrumento GOOGLE FORMS para ciência dos professores participantes do termo de consentimento e inscrição e outro para a realização do questionário semiaberto tendo em vista a praticidade do mesmo na geração de relatórios.

convite para apresentação dos participantes, as regras do curso e um espaço para dúvidas, que poderia ser acessado ao longo de todo o minicurso.

Como pressupõe a metodologia DBR adotada nesta pesquisa, o desenvolvimento do produto educacional LABFIN foi concebido pela autora e passou por ciclos iterativos de aperfeiçoamento. A primeira aplicação foi realizada em uma oficina no período de 6 e 26 de julho de 2020. Nesse primeiro ciclo foram observados os elementos que precisavam de novos *redesigns* para melhorar a versão seguinte do minicurso.

No período de 17 de agosto a 07 de setembro de 2020 foi realizada a segunda oferta do Minicurso, já ampliado e atualizado com as observações da pesquisadora e as contribuições dos cursistas que participaram do primeiro minicurso.

O método de análise dos dados recolhidos do objeto de estudo, nas diferentes etapas da investigação, deu-se por meio da análise de conteúdo (MORAES, 1999). Verificou-se as diferentes camadas de melhorias possíveis de serem realizadas para qualificar o desenho do LABFIN, de modo que ele viesse atender às necessidades do público-alvo, servir de base teórico-prática para o trabalho docente, ter adequabilidade aos objetivos da pesquisa e aplicabilidade efetiva no contexto educacional.

3.1 Campo de Pesquisa

A pesquisa foi realizada por meio de um curso oferecido pela plataforma MOODLE do Colégio Pedro II, à professores da Educação Básica.

3.2 Sujeitos

Inicialmente, os sujeitos da pesquisa seriam os alunos do Curso Técnico em Administração da Educação Profissional do Ensino Médio.

No entanto, dias após a qualificação, foi decretado o estado de calamidade pública em decorrência da pandemia, provocada pelo Novo Coronavírus, inviabilizando a participação dos estudantes. Por este motivo, a aplicação do produto tomou a forma de um Minicurso de Letramento Financeiro realizado junto a professores de Educação Básica, por meio de duas ofertas a distância. Esses minicursos foram oferecidos como parte dos cursos e minicursos disponibilizados pelo Programa de Residência Docente do Colégio Pedro II, alcançando também os demais

professores da Educação Básica.

Os professores que completaram o minicurso foram convidados a avaliá-lo por meio dos fóruns e questionário semiaberto. As vagas destinaram-se a professores de todo o Ensino Básico por se tratar de um Tema Contemporâneo Transversal e, portanto, adequado a qualquer segmento escolar.

3.3 Instrumentos

Os instrumentos de geração de dados utilizados foram o diário de campo, os fóruns do Minicurso Letramento Financeiro, e o questionário semiaberto (Apêndice B), aplicado ao final do curso.

O diário de campo consistiu em registros diários, durante os períodos de realização dos minicursos, acrescidos das reflexões da pesquisadora, que se constituíram em dados para análise.

O minicurso teve cinco fóruns principais com os seguintes temas: Alfabetização e Letramento, Letramento Financeiro, Letramento Financeiro e Interdisciplinaridade, Letramento Financeiro e Ensino Híbrido.

Esses fóruns continham perguntas norteadoras, a partir do referencial teórico disponibilizado em cada módulo cujos assuntos eram eixos da pesquisa. As perguntas suscitaram valiosas contribuições para a pesquisa, que foram:

- Qual a diferença entre alfabetização e letramento? Vale consultar outros autores, mas lembre-se de colocar a referência.
- O conceito de Letramento Financeiro não tem definição única na literatura, devido à complexidade da realidade. Sendo assim, de acordo com a sua vivência cotidiana e experiência profissional, que capacidades, habilidades e/ou competências você acredita que poderiam qualificar um sujeito letrado financeiramente, na atual sociedade globalizada?
- Sendo o Letramento Financeiro um tema transversal, você poderia descrever alguma conexão possível entre o tema e as diferentes disciplinas, competências e/ou habilidades da BNCC, culturas dos alunos, diferentes linguagens (verbal e não-verbal), tecnologias digitais, entre outros?
- Você já pensou em usar o Ensino Híbrido em sua sala de aula ou mesmo em aulas remotas? Se já utilizou ou está utilizando, conte-nos sua experiência!

- Neste fórum, você pode abrir um novo tópico para tirar dúvidas relativas ao Laboratório de Letramento Financeiro, articular a experiência do LABFIN com os textos sugeridos neste módulo e também dialogar com os outros professores sobre as suas percepções e aprendizados construídos. Que seja mais um espaço de formação e transformação!

- Este é o nosso último fórum, aproveite para trazer questões sobre os recursos educacionais gratuitos sugeridos ou outro assunto que queira aprofundar sobre os assuntos tratados neste módulo. Lembrando que, além de fazer uma postagem própria, todos podem dar contribuições às outras postagens. Uma excelente troca para todos!

Outros fóruns tiveram funções complementares no minicurso como o fórum de apresentação dos cursistas, fórum de dúvidas e fórum de avisos.

O questionário semiaberto foi aplicado aos professores ao final do minicurso, representando um instrumento poderoso para o recolhimento de dados tanto quantitativos quanto qualitativos.

O primeiro módulo consistiu na apresentação do minicurso. Os três módulos posteriores constituíram a base teórica do minicurso e continham além dos fóruns, atividades de fixação dos conteúdos construídos no H5P.

O módulo cinco apresentou aos cursistas o Laboratório de Letramento financeiro com as atividades desenhadas para as estações, sugestões de recursos digitais para aplicação junto aos alunos e dicas para aperfeiçoamento do professor de acordo com os temas das quatro estações.

Neste módulo também os professores indicaram recursos não apresentados no minicurso para enriquecer as estações do LABFIN, cujos temas foram “Consumo Consciente e Sustentabilidade”, “Orçamento Familiar”, “Superendividamento” e “Poupança e Investimento”.

O minicurso reuniu PDF, *podcasts*, vídeos, links e planilhas de modo a tornar a experiência rica para os cursistas, envolvendo também para estes, recursos multimodais, tal como espera-se que trabalhem com os seus alunos em sala de aula, por meio do LABFIN ou mesmo em atividades extracurriculares.

Figura 7 - Tarefa

WhatsApp x Curso: Minicurso Letramento Fin x +

ead.cp2.g12.br/course/view.php?id=1996§ion=5

Apps

Home Pannel Eventos Meus Cursos Este curso Ativar edição Ocultar blocos Visualização padrão

Consumo Consciente

Planejamento Financeiro

Pessoal

Guia CVM de Planejamento Financeiro

Planejamento Financeiro

Suas Finanças em dia em 3, 2, 1

Planilha de Orçamento Familiar

Economizar dinheiro

Prevenção e tratamento do superendividamento

Crédito e Endividamento

Empréstimo para negativedo

A trajetória financeira do brasileiro

Me Poupe!

Introdução aos investimentos

CHEGOU A SUA VEZ DE ANALISAR!

BOOM!

A resolução das questões abaixo são obrigatórias para dar continuidade ao curso.

QUESTÃO 1

TAREFA

35 de 91 enviado, 35 não avaliado

O LABFIN está sendo desenvolvido para estudantes do Ensino Médio, e é composto por quatro estações, sendo elas: Consumo Consciente e Sustentável, Superendividamento, Orçamento Familiar, Poupança e Investimento. Escolha uma das estações e sugira um recurso educacional aberto, que não tenha sido apresentado no módulo 6, como (jogo, aplicativo, site, história em quadrinhos e/ou outros) para enriquecê-la.

Ativar o Windows
Acesse Configurações para ativar o Windows.

Windows Search: Digite aqui para pesquisar

Windows Taskbar: 16:58 15/08/2020

A autora, 2020.

O módulo seis do minicurso, foi um bônus aos professores, para além das sugestões das atividades que compunham o LABFIN. Neste módulo disponibilizou-se a os seguintes documentos: Matriz de Conteúdos da ENEF, PDF dos livros do aluno e do professor do Ensino Médio da ENEF desenvolvidos pela AEF Brasil, Glossário Cidadania Financeira, o link da BNCC (BRASIL, 2017) entre outros recursos.

O minicurso construído para a geração de dados, bem como o Instagram e o WhatsApp criados como consequência da pesquisa, constituem-se em produtos oriundos do LABFIN que poderão servir de suporte para novas investigações e futuras pesquisas.

Figura 8 – Material de apoio ao professor

The screenshot displays a web browser window with the following elements:

- Browser Tabs:** WhatsApp and Curso: Minicurso Letramento Fin...
- Address Bar:** Não seguro | ead.cp2.g12.br/course/view.php?id=1996§ion=6
- Navigation Menu:** Home, Painel, Eventos, Meus Cursos, Este curso. Buttons for "Ativar edição", "Ocultar blocos", and "Visualização padrão".
- Left Sidebar:**
 - Glossário Cidadania Financeira
 - BNCC
 - Quero bolsa
 - Tecnologia e finanças
 - Jovens mais propensos a cair em armadilhas finance...

 - Administração
 - Administração do curso
 - Editar configurações
 - Ativar edição
 - Conclusão de curso
 - Usuários
 - Filtros
 - Relatórios
 - Configuração do Livro de Notas
 - Resultado da aprendizagem

- Main Content Area:**
- Header: PARA SABER MAIS
- List of materials with icons and checkboxes:
 - Notas sobre a experiência e o saber da experiência.
 - Conhecimento e consumo: desafios para a educação na era da cultura midiática.
 - Matriz de Conteúdos da ENEF
 - EM Livro 1 Professor ENEF
 - EM Livro 1 Aluno ENEF
 - EM Livro 2 Professor ENEF
 - EM Livro 2 Aluno ENEF
 - EM Livro 3 Professor ENEF
 - EM Livro 3 Aluno ENEF
 - Atividades Educação Financeira
 - Glossário Cidadania Financeira
 - BNCC

Ativar o Windows
Acesse Configurações para ativar o Windows.

Windows taskbar: Digite aqui para pesquisar, icons for Edge, File Explorer, Mail, Word, Chrome, system tray with volume, network, and time (17:00, 15/08/2020).

A autora, 2020.

4 ANÁLISE DOS DADOS

4.1 Aplicação

O Minicurso Letramento Financeiro foi composto de seis módulos, que contaram com fóruns em todas as suas etapas. No primeiro módulo, constavam os dados gerais do curso, apresentação da tutora e dos professores e um fórum de dúvidas. Nos três módulos seguintes, houve a apresentação de itens de base teórica seguidos por exercícios de fixação compostos por atividades interativas digitais desenvolvidos para ambiente *online*.

A apresentação do LABFIN foi realizada no quinto módulo contendo sugestões de materiais que visavam a sensibilização e aperfeiçoamento do professor para o desenvolvimento da temática. Por fim, no último módulo, foi disponibilizada uma diversidade de recursos educacionais gratuitos para utilização direta na prática educativa, bem como *links* de artigos, *podcasts* e vídeos.

Nas etapas finais do minicurso, que se deram nos módulos cinco e seis, os participantes tiveram duas tarefas a realizar. Na primeira, deveriam sugerir recursos educacionais abertos não apresentados no minicurso para o enriquecimento da estação do LABFIN que fosse de sua preferência. Na segunda tarefa, os participantes tinham que avaliar as etapas do LABFIN, por meio de questionário semiaberto. O questionário encontra-se no Apêndice B.

A partir das observações da pesquisadora e das contribuições dos participantes, formou-se uma segunda versão do minicurso, seguindo a proposta da metodologia DBR. As principais alterações realizadas para a segunda aplicação do minicurso foram a complementação da apresentação da tutora com dados profissionais, a inclusão do fórum avisos, a atualização das regras do minicurso, a inclusão dos questionários de perfil e avaliação dos alunos, a atualização de algumas atividades das estações, o acréscimo de dados na tarefa do módulo cinco e a substituição de um dos *blogs*.

Os participantes atuaram ativa e colaborativamente nos fóruns, realizaram os exercícios propostos e cumpriram satisfatoriamente as regras para conclusão do curso. Sendo assim, foi possível certificar, ao todo, cinquenta professores de diferentes regiões do Brasil, de escolas públicas e privadas, com atuação nos

diferentes níveis do Ensino Básico⁶ e pertencentes à diferentes redes de ensino. Tal diversidade contribuiu para o aprofundamento das reflexões e para uma maior qualidade na análise.

4.2 Análise

O produto educacional decorrente desta dissertação é o Laboratório de Letramento Financeiro, destinado a estudantes da Educação Profissional Técnica de Ensino Médio, extensivo aos demais segmentos do Ensino Básico. A sua aplicação seria feita no Colégio Pedro II, com turmas do Curso Técnico em Administração, porém, foi decretado o estado de calamidade pública em decorrência da pandemia provocada pelo Novo Coronavírus e a participação dos estudantes foi substituída pela avaliação por pares.

O Minicurso Letramento Financeiro, foi oferecido a distância e as vagas destinaram-se a professores de todo o Ensino Básico, visto que o conteúdo disponibilizado tratava de um Tema Contemporâneo Transversal e, portanto, poderia ser adequado para qualquer segmento escolar. Os participantes foram selecionados em nível nacional.

As duas ofertas constituíram um movimento de constante *design* - implementação – análise - *redesign*, conforme propõe a metodologia DBR.

Esta seção dedica-se à análise dos dados gerados por meio das respostas dos participantes aos questionários e de suas interações nos fóruns do Minicurso Letramento Financeiro, bem como do diário de campo.

Embora as duas ofertas totalizem um número maior de inscritos do que de concluintes, a análise abaixo se refere apenas às respostas e interações daqueles que concluíram o minicurso com aprovação.

4.2.1 Perfil dos Participantes

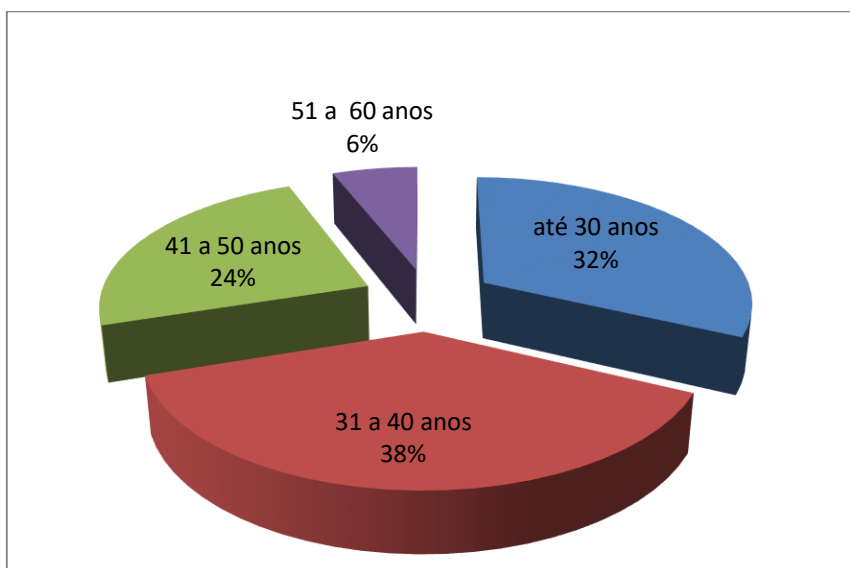
A fim de obter informações relevantes sobre o perfil dos professores participantes do minicurso, foi aplicado o questionário constante do Apêndice B.

Perguntados sobre a faixa etária a que pertenciam, os professores participantes declararam estar em sua maioria entre 31 e 40 anos, seguidos pelos docentes mais

⁶ Alguns destes professores dão aula concomitantemente no nível superior.

jovens de até 30 anos. Os docentes com idade entre 41 e 50 anos representaram 22% dos participantes. O menor percentual reside na faixa etária de 51 a 60 anos. Acima desta faixa não houve inscritos.

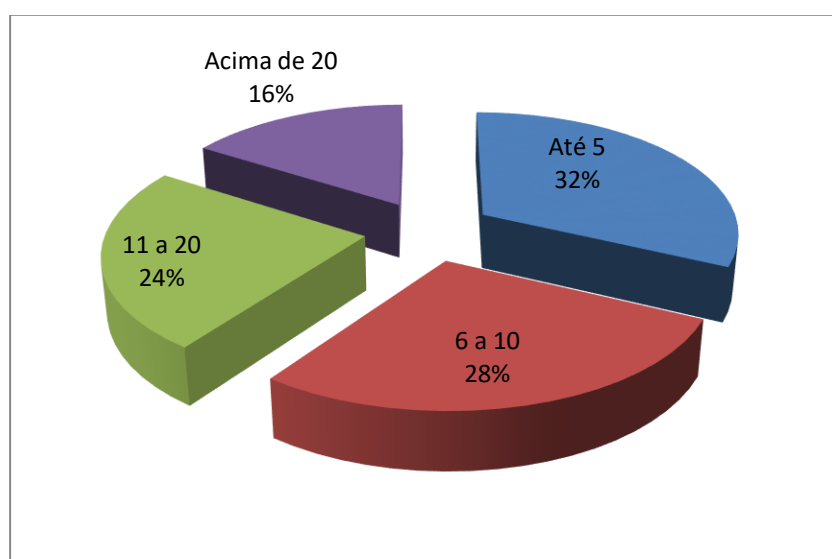
Gráfico 3 - Faixa etária em que se enquadra



Fonte: A autora, 2020.

Com relação ao tempo de experiência, a maioria dos professores tem menos de dez anos de exercício da profissão. Nas faixas de 11 a 20 anos de experiência e acima de 20 anos, os percentuais são 24% e 16% respectivamente.

Gráfico 4 - Anos de experiência como professor



Fonte: A autora, 2020.

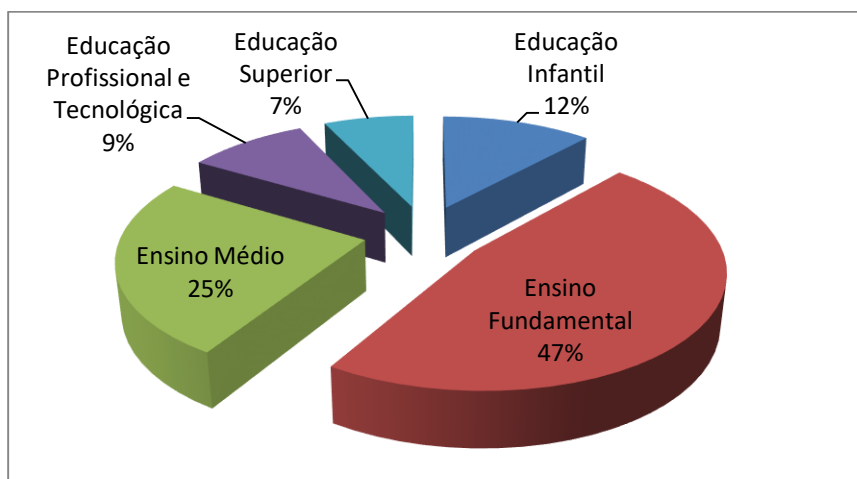
A segunda pergunta do questionário indagava se o professor teve na formação inicial alguma disciplina ou participou de algum evento voltado para educação financeira. A maior parte dos professores, 82%, relata não ter tido disciplina específica de Educação Financeira nem mesmo qualquer evento voltado para o tema durante a licenciatura.

Esta baixa ocorrência, provavelmente, deve-se à recente inserção deste conteúdo no currículo da Educação Básica por meio da BNCC (BRASIL, 2017). No entanto, entre os participantes da pesquisa, grande parte declara, em resposta à terceira questão, não terem realizado anteriormente nenhum tipo de formação continuada que fosse voltada para o tema.

A quarta questão, destinada aos participantes que já haviam feito uma formação continuada em educação financeira, indagava a origem da oferta. Dos participantes, 18% afirmaram que tiveram contato com a Educação Financeira nos cursos de formação continuada e declaram que o fizeram por iniciativa própria e não por oferta da rede de ensino em que trabalham.

Em resposta à pergunta sobre os níveis de ensino em que atuam, foi pontuado que trabalham em mais de um nível de ensino. Importante observar que há professores que atuam no Ensino Médio e na Educação Profissional Técnica de Ensino Médio concomitantemente a outros níveis de ensino, o que viabiliza uma aproximação dos conceitos trabalhados no minicurso com professores que estão ligados diretamente ao público-alvo da pesquisa e com os outros segmentos, possibilitando maior integração.

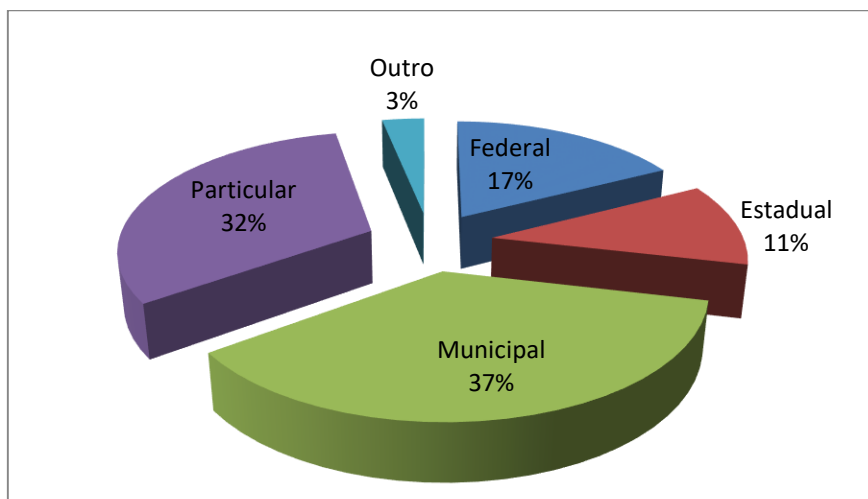
Gráfico 5 - Níveis de ensino em que atua



Fonte: A autora, 2020.

Em relação às redes nas quais atuam, a maior parte dos cursistas provinham da rede municipal, seguidos pelas redes particular, federal e estadual, como pode ser observado no Gráfico 6.

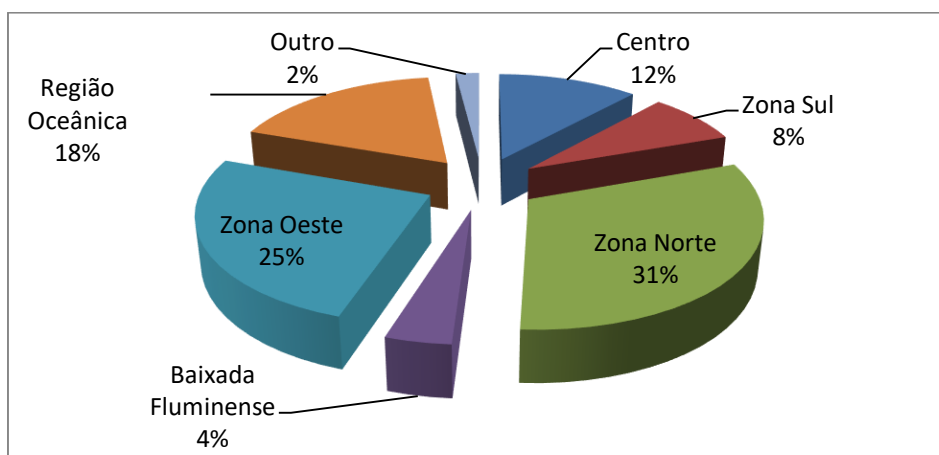
Gráfico 6 - Redes de ensino em que atua



Fonte: A autora, 2020.

Interessante ressaltar que participaram do minicurso professores de diferentes estados brasileiros como Rio de Janeiro, Ceará, Minas Gerais, Curitiba e Bahia, trazendo assim uma maior abrangência e interação entre professores de diferentes redes e regiões e possibilitando uma maior troca de ideias e comparação entre as diferentes realidades presentes no país. Estes professores encontram-se classificados, no gráfico abaixo, quanto à região em que trabalham definida aqui como “Outro”.

Gráfico 7 - Parte da região do Rio de Janeiro em que atua



Fonte: A autora, 2020.

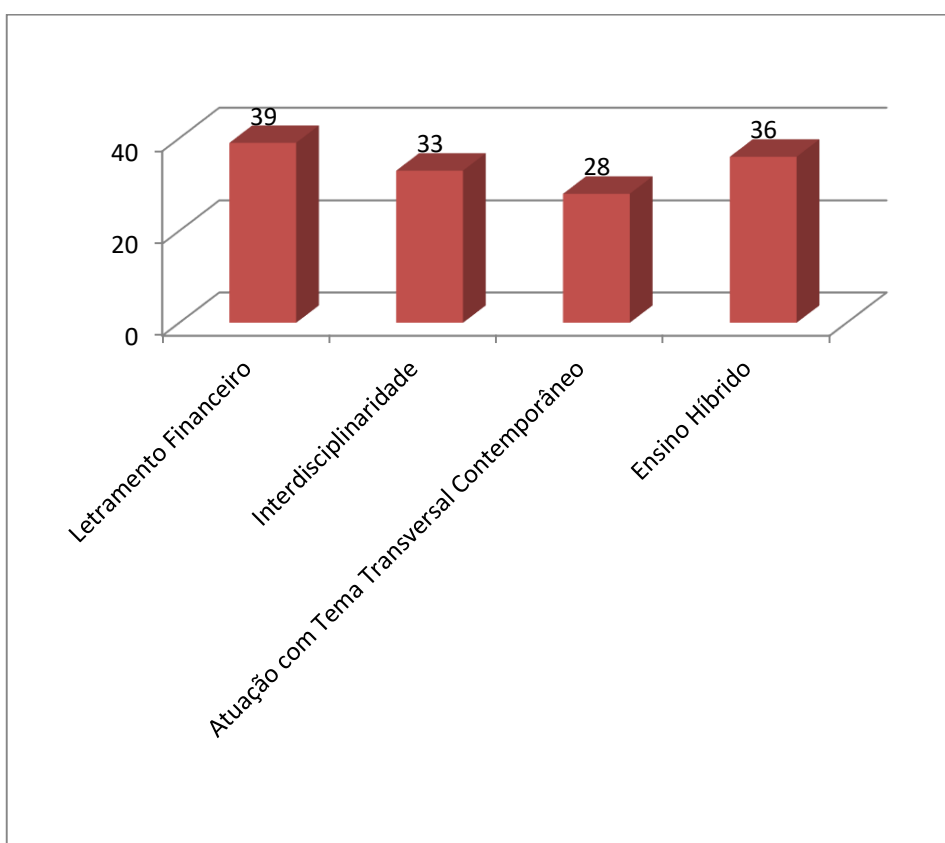
4.2.2 Avaliação dos professores quanto ao Laboratório de Letramento Financeiro – LABFIN

Ao serem perguntados se gostaram da experiência de estudar conteúdos relativos ao Letramento Financeiro por meio do minicurso online, todos responderam afirmativamente.

Foram trabalhados no minicurso diversos temas da atualidade como Letramento Financeiro e Ensino Híbrido, bem como outros assuntos já muito debatidos no meio acadêmico como interdisciplinaridade, alfabetização e letramento. Os participantes destacaram, dentre os temas estudados, aqueles que contribuíram mais efetivamente para a sua prática profissional.

Optou-se por perguntar sobre a relevância da atuação com Temas Contemporâneos Transversais, visto que é um caminho importante para o tratamento de conteúdos que precisam ser inseridos de forma integrada no currículo escolar, em consonância com a BNCC (BRASIL, 2017), visando à formação integral dos estudantes. Os dados gerados são apresentados no Gráfico 8.

Gráfico 8 - Temas do minicurso que mais contribuíram na formação profissional

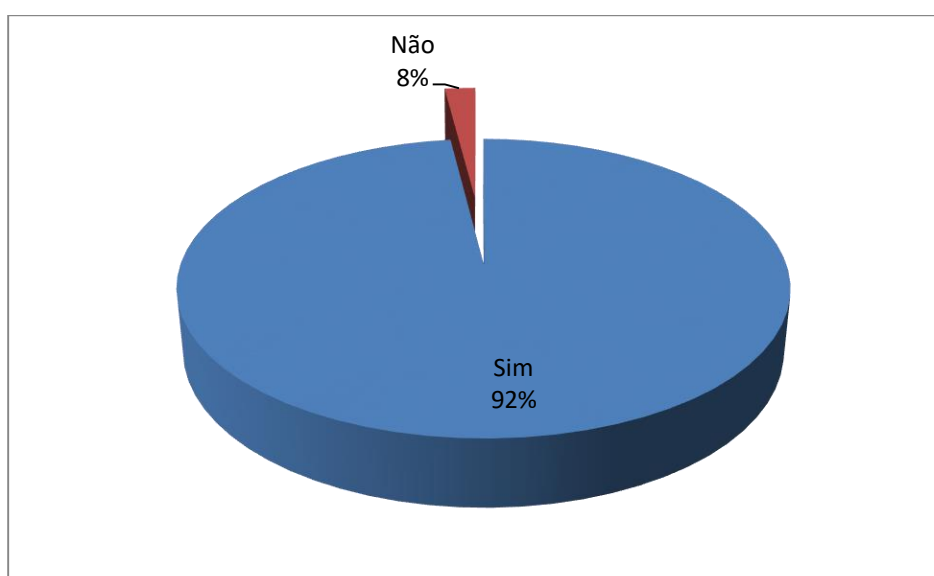


Fonte: A autora, 2020.

Percebe-se que os temas tiveram, de um modo geral, boa aceitação por parte dos professores, sendo que o Letramento Financeiro e o Ensino Híbrido foram os que obtiveram maior percentual de preferência.

O interesse demonstrado pelos diferentes temas abordados ao longo do minicurso possivelmente contribuiu para que os participantes demonstrassem a intenção de aplicar os conhecimentos adquiridos em suas salas de aula, conforme demonstrado no Gráfico 9.

Gráfico 9 - Intenção de aplicação dos conhecimentos adquiridos em sala de aula



Fonte: A autora, 2020.

Dentre os que responderam afirmativamente à questão anterior, a maioria pretende montar o LABFIN e o segundo maior grupo deseja utilizar os materiais didáticos.

Os professores que sinalizaram a opção “Outro” demonstraram o interesse em serem curadores e autores de conteúdo para o Letramento Financeiro dividindo-se em três grupos: os que desejam tratar de um assunto específico dentro do tema; os que desejam criar novas atividades e aqueles que desejam adaptar os conteúdos do LABFIN à realidade de seus alunos.

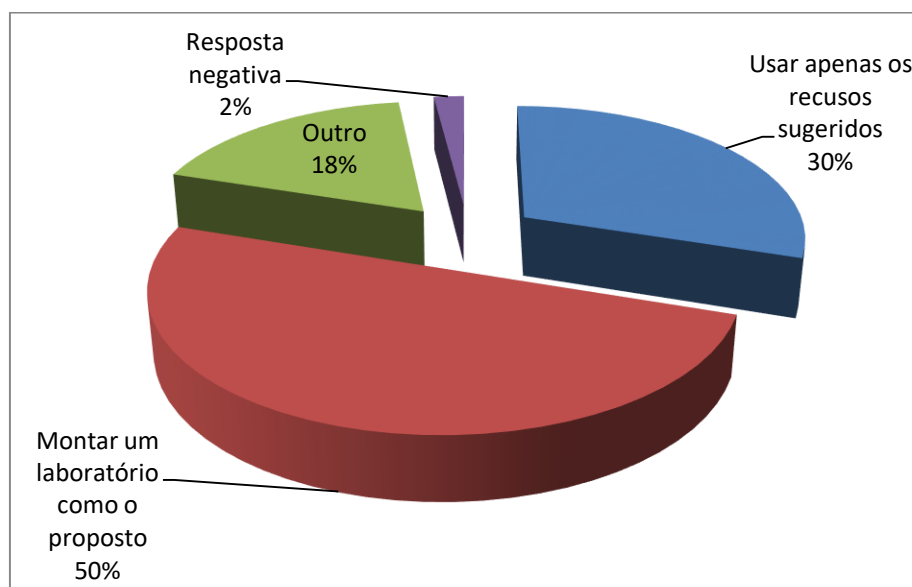
Pode-se notar as diferentes intenções dos professores, a partir das declarações que se seguem:

- Usar a ideia do Laboratório junto com a matemática financeira.

(Isabela)⁷

- Buscar/preparar atividades voltadas para a Educação Financeira e o consumo consciente. (Pedro)
- O uso de jogos matemáticos para trabalhar a Estatística. (Maria Antônia)
- Pretendo adequar o conteúdo para trabalhar com a minha realidade em sala de aula e a faixa etária dos meus alunos. (Júlia)
- Pensei em realizar uma atividade para ser aplicada com a família, o conteúdo é extremamente relevante. (Pablo)

Gráfico 10 - De que forma pretende atuar

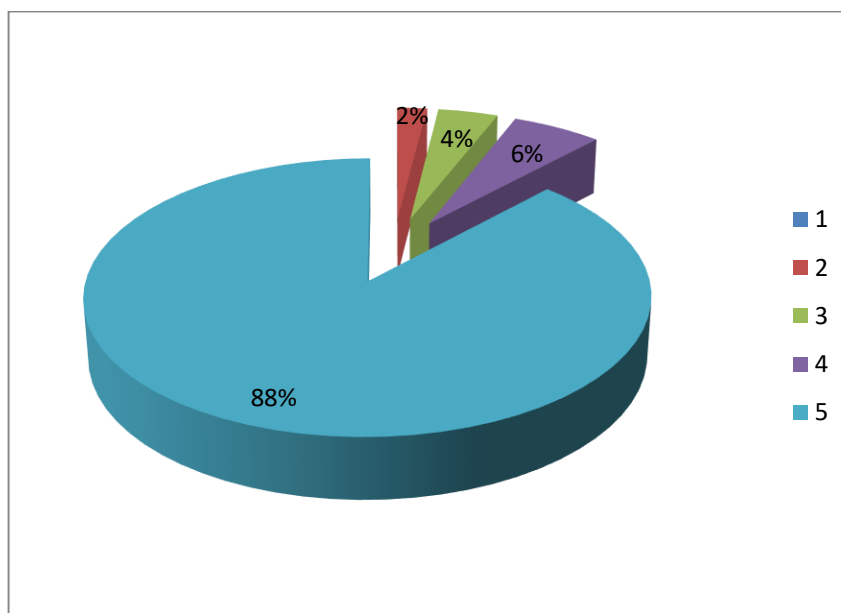


Fonte: A autora, 2020.

Em relação à relevância do tema Letramento Financeiro, os professores foram convidados a classificá-la com uma nota de 1 a 5, sendo 1, sem relevância, 2, pouca relevância, 3, média relevância, 4, boa relevância e 5, alta relevância, como se observa no gráfico a seguir.

⁷ Foram usados nomes fictícios para os excertos a fim de resguardar a confiabilidade da pesquisa.

Gráfico 11 - Relevância desse assunto para os alunos segundo os professores



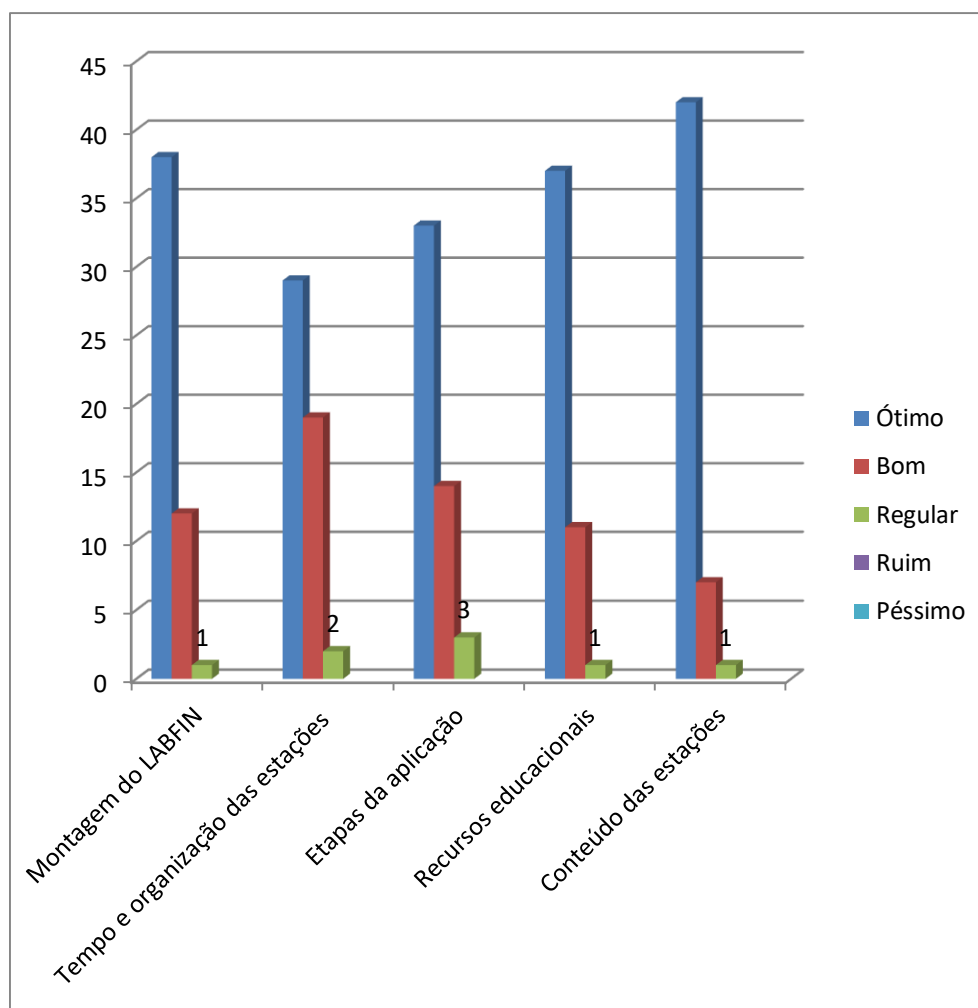
Fonte: A autora, 2020.

Essa importância dada pelos professores ao tema corrobora a recomendação da OCDE (OECD, 2005) de que a educação financeira deve ser um processo contínuo, acompanhando a evolução dos mercados e a crescente complexidade das informações que os caracterizam.

Justifica-se também a inserção da Educação Financeira quando Savoia, Saito e Santana (2007) afirmam que é inegável a importância do desenvolvimento de ações planejadas de habilitação da população quanto aos aspectos ligados às finanças, pois quando se aprimora tais capacidades, os indivíduos tornam-se mais integrados à sociedade e mais atuantes no âmbito financeiro, ampliando, assim, o seu bem-estar.

Uma das perguntas do questionário aplicado aos cursistas buscava avaliar os diferentes momentos de montagem do Laboratório de Letramento Financeiro. Os cursistas avaliaram as instruções para montagem do LABFIN, o tempo e a organização das estações, as etapas de aplicação, os recursos educacionais e o conteúdo das estações. Nota-se, pelo Gráfico 12, que todos os itens foram avaliados positivamente.

Gráfico 12 - Avaliação dos diferentes momentos de montagem do Laboratório de Letramento Financeiro



Fonte: A autora, 2020.

Os cursistas em sua maioria aprovaram as estratégias didáticas do LABFIN bem como a forma como foi organizado. Foi sinalizado também que todo o conteúdo, assim como o ambiente virtual do minicurso, foi bem preparado. Isso pode ser observado nos excertos abaixo:

- Gostei do que foi proposto. Não mudaria nada. (Marcos)
- Parabéns pela iniciativa do minicurso. Espero ter outros relacionados ao tema. (Aline)
- Excelentes estratégias didáticas. (Juliana)

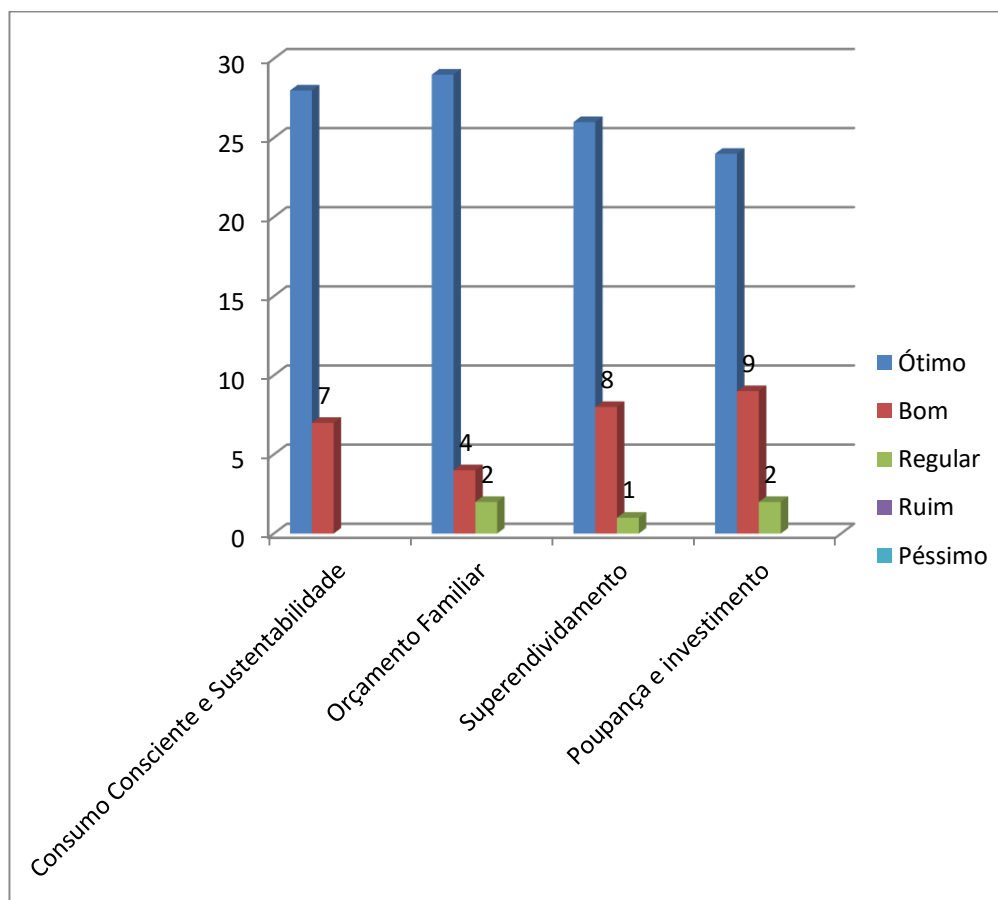
- Uma nova forma de trabalhar com os alunos é bem-vinda. Acredito que estimulará mais os alunos e ampliará o interesse deles. (Eduarda)
- Todo o conteúdo como ambiente virtual foi muito bem preparado. (Marcelo)
- O conteúdo é excelente. Supera as expectativas. (Adriana)
- Gostaria de parabenizar pela organização do curso e dos materiais disponibilizados. Obrigado! (Matheus)
- A relevância dessa pesquisa e a importância de seus desdobramentos para formação continuada. (André)

Os participantes propuseram, para enriquecimento do minicurso nas próximas versões, a inclusão de vídeos com exemplos práticos de vivência de alunos e professores no laboratório, videoconferência junto aos cursistas ao término do minicurso e contextualização do LABFIN observando as diferentes realidades dos alunos e das escolas e trabalhar em forma de projeto para maior alcance dos resultados. Estes fatores serão considerados, numa próxima aplicação, visando, de acordo com a metodologia DBR, o *redesign* contínuo da pesquisa.

O LABFIN foi estruturado em quatro estações: “Consumo Consciente e Sustentabilidade”, “Orçamento Familiar”, “Superendividamento” e “Poupança e Investimento”.

Para cada uma das estações foram criados exercícios específicos. Os cursistas serem indagados sobre a qualidade e adequação das atividades propostas, as avaliações dividiram-se entre regular e ótimo, conforme demonstrado no Gráfico 13.

Gráfico 13 - Avaliação das atividades propostas aos alunos nas estações



Fonte: A autora, 2020.

A pergunta 21 indagava se é possível ao professor aplicar o LABFIN com adaptações, do total de participantes 89% responderam afirmativamente. A fim de tornar o LABFIN replicável em suas escolas, os cursistas sugeriram:

- Fazer com que os alunos participem efetivamente da criação das etapas e das estações. (Ana Luiza)
- Adaptação do conteúdo mediante a faixa etária dos aprendizes. (João)
- Um bom acesso a dados de internet é indispensável. (Miguel)
- Nos Temas Contemporâneos Transversais da BNCC em Economia pode-se citar a influência da taxa SELIC e do IPCA na vida de um país e fazer uma reflexão de como essas taxas influenciam na vida das pessoas; em Cidadania e Civismo podemos falar de como a corrupção retira bilhões de reais que poderiam ser

investidos em saúde e educação - isso em todas as esferas (federal, estadual e municipal) e independente de bandeira partidária; em Meio Ambiente podemos fazer uma reflexão de como o consumo descontrolado pode gerar danos irreparáveis ao planeta; em Multiculturalismo podemos fazer um paralelo de como a classe menos escolarizada, em regra, têm salários menores do que as mais escolarizadas e buscar um perfil de como isso acontece; finalmente em Ciência e Tecnologia pode-se citar que os países com mais desenvolvimento científico tem as maiores economias do mundo, como por exemplo Japão, EUA e Inglaterra. (Vitória)

Desta forma, dentre as sugestões feitas dos professores, pode-se destacar que para sustentar a viabilização do LABFIN é importante:

- dividi-lo em mais encontros;
- projetar a organização de acordo com o tempo disponível de realização;
- organizar o processo vinculando os temas transversais: Cidadania e Civismo, Saúde, Meio Ambiente, Ciência e Tecnologia e Multiculturalismo, Economia;
- motivar a participação dos alunos na criação das etapas e das estações;
- apresentar videoaulas com quiz;
- acesso adequado à internet;
- utilização de cronômetros digitais;
- adequação à faixa etária.

Embora a maior parte dos cursistas veja como positiva a inserção do LABFIN na escola, uma professora de Educação Infantil, que atua em uma comunidade, afirma que falar sobre letramento financeiro é muito complexo na realidade em que trabalha, na qual as famílias, muitas vezes, se encontram em situação de endividamento e vulnerabilidade. Logo, não percebe como sendo possível a aplicabilidade do LABFIN em sua escola. A seguir, o excerto da fala:

- Sou professora de educação infantil, segmento creche em uma comunidade. Falar sobre Letramento Financeiro é muito complexo

nesta realidade, onde muitas vezes não se tem o pão de cada dia.
(Valquíria)

Outro professor participante do minicurso apresentou o seguinte argumento:

- Falta de acesso aos dados e, infelizmente, nem temos um laboratório de informática na escola. (Bernardo)

Ainda outro participante afirmou ser possível, porém relata que em função da organização de tempos e espaços da escola em que atua, a implementação do LABFIN só seria possível caso houvesse adesão de outros professores e autorização da Direção.

É válido ressaltar que a proposta do LABFIN não requer necessariamente um laboratório de informática para sua concretização. Este pode acontecer, por exemplo, em quatro salas de aula, sendo cada uma destas uma estação com os respectivos professores, ou mesmo diversificando em outro ambiente como sala de leitura ou de multimeios. Para estes últimos formatos, seria preciso um professor ou tutor a mais.

É certo que nem todas as escolas têm, ainda, o suporte ideal e/ou necessário para o trabalho com o uso das tecnologias. Neste sentido, é preciso avaliar as condições de cada região e da comunidade escolar, de modo a viabilizar as estratégias mais condizentes, mantendo a perspectiva da inovação.

Ao serem perguntados sobre as possíveis contribuições do uso do modelo de Rotação por Estações na sua prática cotidiana, na questão 23, os cursistas destacaram algumas considerações relevantes, tais como se observa nos excertos a seguir:

- a capacidade de trabalhar em grupo, a habilidade de pesquisar, de debater em equipe e também a de lidar com diferentes temáticas em um curto espaço de tempo. (Mônica)
- o dinamismo e o fato de ter o aluno com papel ativo na busca pelo conhecimento. (Alessandro)

- despertar mais interesse nos alunos sobre os conteúdos a serem ministrados. (Daniele)
- aumento da capacidade de pensamento crítico. (Mauro)

Nota-se que o modelo de Ensino Híbrido apresentado na proposta do LABFIN atende às expectativas dos professores. Deste modo, pode-se sintetizar a contribuição do mesmo pois possibilita:

- dinamização da prática pedagógica;
- ampliação do interesse dos alunos;
- estímulo à aprendizagem significativa;
- trabalho em grupo com temas diversificados;
- interação e cooperação entre os estudantes;
- uso de tecnologias para aplicação dos conteúdos;
- alunos com papel ativo e crítico na busca pelo conhecimento;
- empreendedorismo.

Quanto à possibilidade de integração entre as disciplinas ministradas pelos professores e o Letramento Financeiro, referente à questão 24, a maioria admitiu ser possível. Os cursistas afirmaram que, além de possível e relevante, a maioria das mudanças históricas envolveram aspectos financeiros, o que permite fazer vínculos, inclusive, com os aspectos financeiros atuais. Apenas três professores afirmam ainda não ter pensado no assunto e um outro vê pouca relação com a sua disciplina.

A penúltima pergunta do questionário indagava como os professores veem a possibilidade de inserção das tecnologias digitais na sua prática docente e quais as maiores dificuldades para sua implementação em seu contexto de atuação, tendo em vista as necessidades dos Nativos Digitais e as novas maneiras de ensinar e aprender.

Os professores afirmaram ser favoráveis à inserção e uso da tecnologia que consideram necessária, pois criaria condições para que as aulas se tornassem mais interessantes e agregadoras. Alguns professores declararam que já utilizam as tecnologias digitais em sua prática, principalmente em se tratando de escolas particulares.

Entre as dificuldades encontradas, os professores declararam que, devido às desigualdades econômicas e sociais, ainda há muitas carências no ambiente escolar: recursos tecnológicos nas escolas, acesso à internet de qualidade para todos;

manutenção periódica dos equipamentos; propostas atuais de formação continuada; equipamentos atualizados; investimento público; rede *wi-fi* nas escolas; falta de habilidade pessoal dos professores com a tecnologia, vontade de mudar a cultura escolar, dinamização do planejamento e adequação de conteúdos.

Quando perguntados se gostariam de acrescentar algo que não tivesse sido coberto pelo questionário, um dos cursistas sugeriu ampla divulgação do curso e das propostas como forma de incentivo à inclusão desse Tema Contemporâneo Transversal nas diversas disciplinas.

Uma professora fez o seguinte relato:

- Sou professora dos anos iniciais na rede pública e mestranda. Pretendo justamente em minha dissertação trazer a Educação/Letramento Financeiro com subsídio dos jogos/materiais concretos. Vejo a grande importância desse tema principalmente na educação das classes menos favorecidas. Infelizmente, os recursos tecnológicos ao nosso alcance são ínfimos. (Meire)

Importa dizer que existem formas diversas de construir o pensamento econômico e computacional, por exemplo, com atividades em que pode ser dispensado o uso direto do computador pelos estudantes. Neste sentido, cabe aos professores e alunos a ressignificação das sugestões e a construção de caminhos favoráveis para a aprendizagem, de acordo com cada situação em que se encontra.

Para uma próxima versão do LABFIN, poderão ser consideradas as possibilidades de criação ou mesmo o uso, junto aos estudantes, de jogos/materiais concretos. Embora existam no mercado vários jogos que trabalham o tema, optamos por trazer as versões dos mesmos oferecidos de forma *online*, por serem gratuitos.

O conceito de Letramento Financeiro não tem definição única na literatura, devido à complexidade da realidade financeira, social e cultural da sociedade em que vivemos. Devido ao fato de associarmos o letramento, nesta pesquisa, à leitura do mundo social, econômico, cultural, foi perguntado aos professores, através do fórum, que capacidades, habilidades e/ou competências poderiam qualificar um sujeito letrado financeiramente, na atual sociedade globalizada. Eis a opinião de alguns dos professores nos trechos sinalizados abaixo:

- Na sociedade atual, um sujeito letrado financeiro deve saber se planejar, gastar, guardar e investir em meios aos altos e baixos. Ter disciplina para balancear o que ganha, as despesas e os desejos. Tendo em mente que a forma que lida com a sua economia e planejamento pessoal não se restringe ao presente imediato, mas é algo que afetará o seu futuro e está relacionado com diversos aspectos de sua vida. (Diego)
- Acredito ser uma pessoa que entenda o quanto planejamento é importante, é dar "valor" ao dinheiro, não necessariamente saber investir, mas entender, saber analisar taxas, rendimentos, perdas, é entender que não é porque você está ganhando dinheiro que você irá gastar imediatamente, loucamente, sem pensar com calma no presente e no futuro. É entender que algumas coisas perdem valor, que você precisa ganhar e gastar com sabedoria. Poupar e planejar para ter sempre. (Tathiane)
- Saber diferenciar necessidade de desejo, planejar a utilização consciente da renda tendo como objetivo a reserva de alguma quantia em dinheiro, distinguir consumo de consumismo, pesquisar formas de uma boa utilização da renda familiar ou pessoal. (Luana)

À esta pergunta os professores também deram as seguintes respostas:

- compreende os conceitos elementares de economia e tem melhor senso crítico e interpretativo de questões econômicas;
- se organiza e pensa financeiramente, independente do orçamento que tem e nas condições em que vive,
- sabe adequar com autonomia suas despesas com sua receita;
- é capaz de planejar, analisar, definir metas factíveis e tomar decisões cotidianas sobre suas finanças de maneira eficiente e responsável, visando seu bem-estar e da coletividade;
- é capaz de tomar decisões esclarecidas sobre compras à vista e/ou a prazo, questiona e negocia para obter o justo, usa o *cashback* e faz análise de mercado;

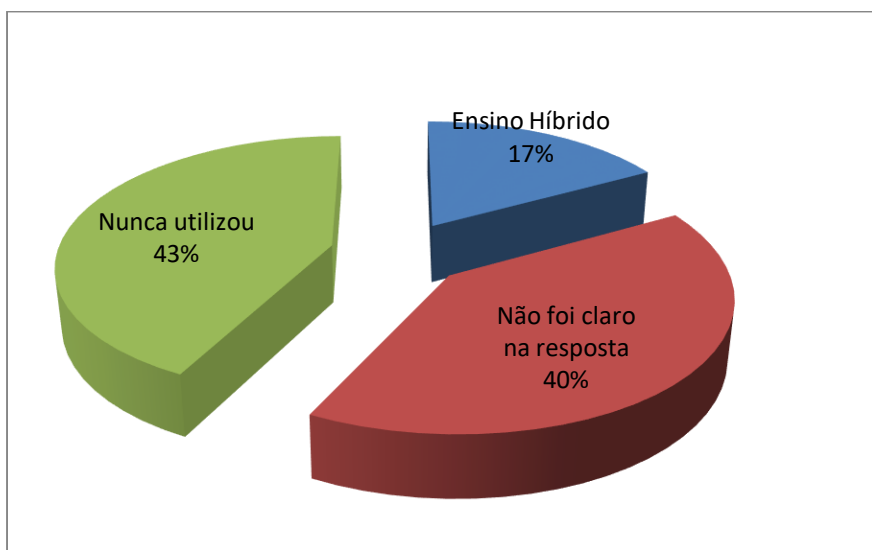
- tem hábitos de consumo responsáveis, que pensem em toda a cadeia (da extração dos recursos, passando pela produção e comercialização até o descarte);
- apresenta equilíbrio entre a razão e a emoção na hora de consumir;
- compreende melhor como escapar (ou não entrar) em um endividamento bancário e não se deixará influenciar por ofertas, consumo excessivo ou midiático;
- foge de altas taxas impostas por diferentes empresas (cartão de crédito, banco, financeiras...);
- sabe utilizar as diferentes possibilidades de investimentos e sabe identificar aquelas que mais se adequam aos seus planos futuros;
- apresenta capacidade criativa para transformar recursos;
- verifica a relação custo/benefício;
- é capaz de saber usar os recursos matemáticos, como porcentagem, juros e cálculo de prestações a seu favor na hora de tomar decisões sensíveis na sua vida;
- possui consciência crítica cidadã;
- entende que o dinheiro assume valores distintos ao longo do tempo;
- possui noções básicas fiscais como a existência de tributos.

Os participantes ainda ressaltaram que o Letramento Financeiro é um dos pré-requisitos para a cidadania e que o principal desafio é fazer com que alunos e professores façam a travessia da educação financeira para o Letramento Financeiro, ou seja, conferindo sentido ao que se aprende/ensina.

Sendo o Letramento Financeiro um tema transversal, os cursistas reconheceram as conexões possíveis com o tema e as diferentes disciplinas, competências e/ou habilidades da BNCC (BRASIL, 2017), culturas dos alunos, diferentes linguagens (verbal e não-verbal), tecnologias digitais, entre outros.

Os professores ao analisarem o Ensino Híbrido, acreditam que esta seja uma inovação a ser posta em prática em salas de aula, pois propõe despertar o interesse, a motivação e o engajamento dos alunos. Os professores concluem que alunos engajados, apresentam melhores resultados.

Gráfico 14 - Uso do Ensino Híbrido



Fonte: A autora, 2020.

Quando perguntados se já usaram ou utilizam o Ensino Híbrido em suas aulas, percebe-se que 43% dos participantes nunca utilizaram e 17% já agregaram o Ensino Híbrido à sua prática.

Em algumas respostas não foi possível obter a informação desejada, já que o participante não deixou claro se utilizava o Ensino Híbrido em suas aulas. O fato de já ter usado as tecnologias em sala de aula ou estar ministrando aulas remotas devido à pandemia, não configura a utilização do modelo de Ensino Híbrido.

Por fim, destaca-se que houve uma aceitação muito favorável dos professores em relação ao LABFIN, o que pode ser percebido por meio de suas postagens na plataforma MOODLE.

5 PRODUTO EDUCACIONAL

O Produto Educacional resultante dessa pesquisa tomou a forma de um Laboratório de Letramento Financeiro. O Apêndice A apresenta um *e-book* com o intuito de fornecer instruções aos professores para a implementação do Laboratório de Letramento Financeiro – LABFIN no ambiente escolar.

O LABFIN é uma proposta de Ensino Híbrido, baseada no modelo de Rotação por Estações. O LABFIN é composto por quatro estações cujos temas são: “Consumo Consciente e Sustentabilidade”, “Orçamento Familiar”, “Superindivíduo”, “Poupança e Investimento”. A utilização dessa metodologia permite que vários temas possam ser trabalhados de forma independente, em diferentes estações, porém integrados ao tema principal: o Letramento Financeiro. A apresentação de diferentes temas ao mesmo tempo, permite que o estudante tenha acesso a uma gama maior de conhecimentos, uma vez que, pela interação com os demais participantes e direcionamento do professor, o conteúdo é compartilhado por todos.

Os materiais apresentados no *e-book* são recursos disponíveis gratuitamente na internet e que podem ser aplicados e adaptados para todos os níveis e modalidades da Educação Básica. Caberá ao professor selecionar e adaptar as atividades de acordo com os seus objetivos, com o perfil de sua turma e com seu contexto de atuação.

A finalidade do LABFIN é proporcionar aos professores uma proposta inovadora para trabalhar o Tema Contemporâneo Transversal Educação Financeira nas diferentes disciplinas e demais temas transversais, integrando conhecimentos bem como empoderando os alunos para que atuem como protagonistas no seu processo de aprendizagem.

A aplicação deste produto na EPT justifica-se, por se tratar de tema transversal relevante para os jovens que fazem uso dos produtos financeiros existentes, a fim de que, por meio de uma formação financeira qualitativa, desenvolvam habilidades e competências que os permitam inserir-se autonomamente na sociedade.

Como protagonistas de sua trajetória escolar, os estudantes poderão vivenciar experiências significativas ampliando, assim, os seus conhecimentos financeiros. Por meio de todas as etapas do LABFIN, terão a possibilidade de participar ativa e reflexivamente, podendo ser, *a posteriori*, agentes multiplicadores desse conhecimento em suas famílias e comunidade.

tema, habilidades, recursos necessários, tipo, idioma, descrição, fonte e endereço eletrônico.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou investigar de que forma o Letramento Financeiro pode contribuir para a conscientização financeira e para o desenvolvimento da autonomia dos estudantes da Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

O Letramento Financeiro na escola consiste em desenvolver aspectos cognitivos, emocionais e comportamentais que implicam na autonomia financeira dos estudantes em formação. Em resposta ao mercado de consumo, o Letramento Financeiro contribui para uma educação voltada para a compreensão dos direitos do cidadão, estimulando um comportamento financeiramente saudável e a melhoria da qualidade de vida.

A fim de cumprir seu objetivo, esta pesquisa teve como produto educacional o LABFIN (Laboratório de Letramento Financeiro), que devido à exigência do mestrado profissional, destinou-se aos estudantes da Educação Profissional, mas os resultados da aplicação mostraram que ele pode ser igualmente adequado a todos os níveis de ensino.

O Minicurso Letramento Financeiro construído para a geração de dados, bem como o Instagram e o WhatsApp criados como desdobramento da pesquisa, constituem-se em subprodutos oriundos do LABFIN que poderão servir de suporte para novas investigações e futuras pesquisas.

A análise de dados permitiu confirmar a hipótese inicial em diversas manifestações dos participantes. Inicialmente, verificou-se, por meio das análises das postagens nos fóruns, que os professores entendem que a alfabetização se encarrega do domínio técnico dos diferentes códigos sejam eles linguísticos, digitais, culturais, econômicos e políticos, e que o letramento provê o uso plural, ético e democrático desses códigos. Desta forma, na percepção dos professores, a hipótese é corroborada, visto que o Letramento Financeiro pode contribuir para a conscientização e autonomia dos estudantes.

Os professores avaliaram que na medida em que os estudantes Nativos Digitais interagem com múltiplas linguagens e temas nas estações do LABFIN, experimentam atividades que propiciam tanto o resgate cultural, a formação identitária e o reforço da noção de pertencimento, quanto o exercício de habilidades como o raciocínio lógico, a colaboração, o protagonismo, a capacidade de argumentação e a empatia.

Por outro lado, as atividades lúdicas e reflexivas trabalhadas por meio do

Ensino Híbrido, estimulam a compreensão dos contextos social, cultural, econômico, ético, político e do mundo do trabalho. Estas vivências, segundo os professores participantes, colaboram de forma inovadora para a formação do cidadão do século XXI que além de consumidor autônomo e menos submisso nas atividades financeiras, é também produtor de cultura e de relacionamentos mais sustentáveis.

Por se tratar de um trabalho com tema transversal, o LABFIN adota metodologias interdisciplinares, a fim de contemplar por meio da transposição didática as diferentes disciplinas, os estilos de aprendizagem e os níveis de ensino. Os participantes do minicurso constataram que esta característica do LABFIN possibilita a integração de teoria e prática, o conhecimento e a ação, e ainda firma novas conexões entre disciplinas, pessoas e abordagens.

No que concerne a avaliação, o trabalho em pequenos grupos possibilita um maior contato com os alunos e uma observação mais apurada dos avanços e das dificuldades apresentadas pelos estudantes durante a vivência no laboratório. No trabalho em grupos, os alunos têm a possibilidade de ajudar uns aos outros a construir conceitos que, de outra forma, seriam de difícil compreensão. Existe ainda a possibilidade de se criar estações cujas atividades contemplem relatos críticos de experiência, construção de portfólios com as atividades realizadas, plenárias, dramatizações entre outras alternativas a fim de acompanhar, de modo formativo, todo o processo.

Além disso, o LABFIN está em constante *redesign* e por ser aberto e horizontal, conta com o protagonismo de alunos e professores na construção de um ambiente personalizado e cooperativo. Essa parceria pode conduzir ao desenvolvimento profissional e humanístico dos envolvidos. Desta forma, vê-se que a Educação Profissional bem como os demais níveis de ensino, podem beneficiar-se do LABFIN.

Embora sejam possíveis concepções pré-concebidas de alguns professores quanto à inserção do Letramento Financeiro em escolas cujos alunos são de classes menos favorecidas socialmente e inseridas em locais de menor prestígio, é imperioso que, justamente nestes espaços, o trabalho encontre reverberação. Acredita-se, no entanto, que o LABFIN é uma estratégia bastante propositiva para uma aprendizagem ativa dos conceitos financeiros por todos os alunos, bem como sua inclusão digital e financeira.

Do mesmo modo, escolas que não dispõem de estrutura informatizada e conectividade, podem ser vistas por alguns pares como impossibilitadas de promover

tal empreendimento. Vale dizer que o LABFIN apresenta flexibilidade necessária para atender também à essa demanda, mas ao mesmo tempo, requer urgente investimento para que todas as escolas estejam devidamente equipadas, pois a ocupação de espaços de poder na sociedade atual, perpassa pela aprendizagem da/com/para a tecnologia.

Vale destacar que a Educação de Jovens e Adultos, modalidade de ensino que perpassa todas as etapas da Educação Básica, necessita de um olhar atento para com a abordagem do Letramento Financeiro, visto que é imprescindível reintroduzir esse público no âmbito da cidadania, oferecendo-lhes subsídios para situarem-se de forma responsável na sociedade.

Desta forma, o Laboratório de Letramento Financeiro parece ter atingido o seu objetivo principal, apontando para uma formação que visa à qualidade de vida, ao bem-viver de todos e também para o espaço fundamental que o professor ocupa no processo de mudança.

Por fim, esse trabalho aponta para futuras pesquisas na área com relação à formação continuada de professores, tendo em vista o baixo percentual de participantes que tiveram contato com o tema em sua formação inicial. Este percentual joga luz sobre o campo das políticas públicas, da informatização e do oferecimento de recursos físicos e humanos para manutenção das estruturas escolares; possibilitando ainda a replicação do LABFIN, por meio de novas pesquisas, a fim de que suscitem aportes outros às conclusões processuais deste trabalho, uma vez que a metodologia utilizada prevê o aperfeiçoamento constante do produto educacional.

Destaca ainda, de forma subliminar, trilhas para a leitura e compreensão do contexto atual. Os estudantes, ao se apropriarem dos conceitos vivenciados no LABFIN, serão estimulados a pensar como sujeitos históricos e a encarar a realidade em que vivem como construção humana passível de mudança, por meio da busca de um equilíbrio entre o poder e a resistência.

Não basta, portanto, uma formação básica e profissional que se volte apenas para o futuro emprego ou o empreendedorismo dos jovens. Antes, faz-se necessário uma formação que abarque todas as dimensões humanas - intelectual, social, emocional, cultural, ética, política, estética, lúdica e simbólica - de modo que, mediados pelo trabalho, ciência, tecnologia e cultura, sejam capazes de encontrar completude, num mundo de necessidades e liberdades.

REFERÊNCIAS

AMIEL, T.; REEVES, T. C. Design-Based Research and Educational Technology: Rethinking Technology and the Research Agenda. **Journal of Educational Technology & Society**, 11, n. 4, p. 29-40, jan. 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/220374789_Design-Based_Research_and_Educational_Technology_Rethinking_Technology_and_the_Research_Agenda. Acesso em: 16 de janeiro de 2019.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Brasil: Implementando a Estratégia Nacional de Educação Financeira**. Brasília, 2010. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/pef/port/estrategia_Nacional_Educacao_Financeira_ENEF.pdf. Acesso em 13 de novembro de 2019.

BEHRENS, Marilda Aparecida. Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. In: MORAN, José Manuel (org). **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus, 2000. p. 67-132.

BM&FBOVESPA. **Resultado da Avaliação de Impacto do Projeto Piloto de Educação Financeira nas Escolas**. São Paulo, 2012. Disponível em: http://www.aefbrasil.org.br/wp-content/uploads/Release_BMFBOVESPA.pdf. Acesso em 11 de novembro de 2019.

BRASIL. **Decreto-lei nº 7.397** de 22 de dezembro de 2010. Institui a Estratégia nacional de Educação Financeira. Brasília: Presidência da República. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7397.htm. Acesso em 27 de dezembro de 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em 12 de novembro de 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 9394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, nº 248, 1996. Não paginado. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm. Acesso em: 24 de dezembro de 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Temas Contemporâneos Transversais na BNCC Contexto Histórico e Pressupostos Pedagógicos**. Brasília, DF: MEC, 2019. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/contextualizacao_temas_contemporaneos.pdf. Acesso em 27 de outubro de 2019.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: apresentação dos temas transversais, ética**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CIAVATTA, Maria. O ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral. Porque lutamos? **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, p. 187-205, jan/abr, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9303/6679>. Acesso em: 08 de janeiro de 2019.

COBB, Paul; CONFREY, Jere; DISESSA, Andrea; LEHRER, Richard; SCHAUBLE, Leona. Design Experiment in Educational Research. **Educational Researcher**, v. 32, n. 1, p. 9-13, jan/fev. 2003.

COLL, César; MONEREO, Carles. Educação e aprendizagem no século XXI: novas ferramentas, novos cenários, novas finalidades. In: Coll, César; Monereo, Carles. (Orgs.). **Psicologia da Educação Virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 15-46.

COMITÊ NACIONAL DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA. **Plano Diretor/Anexos**. Brasília, 2010. Disponível em <http://www.vidaedinheiro.gov.br/wp-content/uploads/2017/04/PlanoDiretorENEF1.pdf>. Acesso em 13 de novembro de 2019.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO COMÉRCIO DE BENS, SERVIÇOS E TURISMO. **Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (Peic)**. Brasília, 2019. Disponível em: <http://www.cnc.org.br/editorias/economia/pesquisas/pesquisa-de-endividamento-e-inadimplencia-do-consumidor-peic-3>. Acesso em: 14 de janeiro de 2020.

DELORS, Jacques et al. **Educação: um tesouro a descobrir**. São Paulo: Cortez, 1998.

DIAS, Cintia Teixeira; CONCORDIDO, Cláudia Ferreira Reis; MACEDO, Ricardo Camargo Severo de. Trabalhando os conceitos de inflação nas aulas de matemática. **Revista de Educação, Ciências e Matemática**, [S. l], v.6, n.3, p. 167-175, set/dez, 2016.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. Interdisciplinaridade: didática e prática de ensino. **Revista Interdisciplinaridade**, São Paulo, v.1, n.6, p. 9-17, abril 2015. Disponível em <https://revistas.pucsp.br/interdisciplinaridade/article/view/22623/16405>. Acesso em 27 de outubro de 2019.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Interdisciplinaridade: História, teoria e pesquisa**. 11 ed. São Paulo: Papirus, 2003.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Interdisciplinaridade: um projeto em parceria**. 6 ed. Edições Loyola: São Paulo, 2007.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia**. 6 ed. Edições Loyola: São Paulo, 2011. Disponível em: https://www.pucsp.br/gepi/downloads/PDF_LIVROS_INTEGRANTES_GEPI/livro_integracao_interdisciplinaridade.pdf. Acesso em 29 de outubro de 2019.

FRAEFEL, Urban. **Professionalization of pre-service teachers through university-school partnerships Partner schools for Professional Development: development, implementation and evaluation of cooperative learning in schools and classes**. Edinburgh: WERA Focal Meeting, 2014.

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. 28 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 12 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. **Ensino Médio integrado: concepções e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

GALLO, Silvio. Currículo: Entre disciplinaridades, interdisciplinaridades... e outras ideias! **Salto para o Futuro**, Brasília, v. 19, n. 1, p. 15-26, abril 2009. Disponível em: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012193.pdf>. Acesso em: 29 de outubro de 2019.

HORN, Michel B.; STAKER, Hearther. **Blended: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Brasil no PISA 2015: Análises e reflexões sobre o desempenho dos estudantes brasileiros**. São Paulo: Fundação Santillana, 2016. Disponível em: http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/resultados/2015/pisa2015_completo_final_baixa.pdf. Acesso em: 24 de dezembro de 2019.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

KENSKY, Vani. M. **Educação e Tecnologias: O novo ritmo da informação**. 2 ed. São Paulo: Papyrus, 2007.

KINDEL, Dora Soraia; FRANT, Janete Bolite. Um ambiente colaborativo a Distância: licenciandos dialogando sobre os infinitos. Encontro Mineiro de Educação Matemática, 6., 2012, v. 1, Juiz de Fora. Anais [...] Juiz de Fora: Sociedade Brasileira de Educação Matemática, 2012. p. 1-10.

KISTEMANN JR, Marco Antonio. **Sobre a produção de significados e a tomada de decisão de indivíduos-consumidores. 2011**. Tese (Doutorado em Educação Matemática). Programa de Pós-graduação em Educação Matemática, Instituto Geociências de Ciências Exatas, Campus de Rio Claro, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2011.

KISTEMANN JR, Marco Antonio. Uma discussão sobre a base Nacional Curricular Comum (BNCC) e o tema integrador “Consumo e Educação Financeira” e o currículo de matemática. In: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 12., 2016, São Paulo. Anais [...] São Paulo: Sociedade Brasileira de Educação Matemática, 2016. p. 1-13.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. **Argumentação e linguagem**. 7 ed. São Paulo: Cortez, 2002.

KUENZER, Acacia Zeneida (org). **Ensino Médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho**. São Paulo: Cortez, 2000.

LENOIR, Yves. Didática e interdisciplinaridade: uma complementaridade necessária e incontornável. In: FAZENDA, Ivani (org.) **Didática e interdisciplinaridade**. Campinas, SP: Papyrus, 1998. p. 45-76.

LÜCK, Heloisa. **Pedagogia interdisciplinar: fundamentos teórico-metodológicos**. Petrópolis: Vozes, 1995.

MARTINS, José Pio. **Educação Financeira ao alcance de todos: adquirindo conhecimentos financeiros em linguagem simples**. 1° ed. São Paulo: Editora Fundamento Educacional, 2004.

MÉSZÁROS, István. **A educação para além do capital**. 2 ed. São Paulo: Boitempo, 2008.

MORAES, Roque. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, dez 1999. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4125089/mod_resource/content/1/Roque-Moraes_Analise%20de%20conteudo-1999.pdf. Acesso em 17 de maio de 2020.

MORAN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, C. A.; MORALES, O. E. T. (orgs.). **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens**. Ponta Grossa: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015. p. 15-33. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wpcontent/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf. Acesso em 01 de novembro de 2019.

MORAN, José; BACICH, Lilian. Aprender e ensinar com foco na educação híbrida. **Revista Pátio**, Porto Alegre, n. 25, p. 45-47, jun. 2015. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2015/07/hibrida.pdf>. Acesso em 02 de novembro de 2019.

MORIN, Edgar. **Educação e complexidade, os sete saberes e outros ensaios**. São Paulo: Cortez, 2005.

MUNIZ, Ivail Junior. Educação Financeira e a sala de aula de Matemática: conexões entre a pesquisa acadêmica e a prática docente. In: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 12., 2016, São Paulo. **Anais [...]** São Paulo: Sociedade Brasileira de Educação Matemática, 2016. p. 1-12.

NOSELLA, Paolo; BUFFA, Ester. **Schola Mater: A antiga escola normal de São Carlos**. São Paulo: Editora Edufscar, 1996.

OECD. **Financial literacy and inclusion: results of OECD/INFE survey across countries and by gender**. Paris: OECD Publishing, 2013. Disponível em: https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/TrustFund2013_OECD_INFE_Fin_Lit_and_Incl_Survey_Results_by_Country_and_Gender.pdf. Acesso em: 22 de abril de 2020.

OECD. **PISA 2015 Results (Volume IV): Student's Financial Literacy**. Paris: OECD Publishing, 2017. Disponível em: https://read.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2015-results-volume-iv_9789264270282-en#page4. Acesso em: 18 de dezembro de 2018.

OECD. **PISA 2018 Results (Volume IV): Are Students Smart About Money?** Paris: OECD Publishing, 2020. Disponível em: https://read.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2018-results-volume-iv_48ebd1ba-en#page1. Acesso em: 01 de setembro de 2020.

OECD. **Recommendation on Principles and Good Practices for Financial Education and Awareness**: Recommendation of the Council. Paris, July 2005. Disponível em: <https://www.oecd.org/finance/financial-education/35108560.pdf>. Acesso em: 13 de novembro de 2019.

OLIVEIRA, Luciano Amaral. **Coisas que todo professor de português precisa saber**: a teoria na prática. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

POMBO, Olga. Epistemologia da interdisciplinaridade. **Revista do Centro de Educação e Letras da Unioeste**. Foz do Iguaçu, v.10, n. 1, p. 9-40, 1º sem, 2008. Disponível em <http://e-revista.unioeste.br/index.php/ideacao/article/view/4141>. Acesso em 28 de outubro de 2019.

POMBO, Olga. Interdisciplinaridade e integração dos saberes. **Liinc em revista**, [S. l], v.1, n.1, p. 3-15, março de 2005. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3082/2778>. Acesso em 18 de dezembro de 2019.

POMBO, Olga. **Interdisciplinaridade**: Ambições e Limites. Lisboa: Relógio d'Água, 2004.

PRENSKY, Marc. Nativos Digitais, Imigrantes Digitais. **On the Horizon**, [S. l], v.9, n. 5, p. 1-6, outubro 2001. (NCB University Press). Tradução: Roberta de Moraes Jesus de Souza. Disponível em: http://www.colegiongeracao.com.br/novageracao_2_intencoes/nativos.pdf. Acesso em 31 de outubro de 2019.

RAMOS, Marise Nogueira. História e política da educação profissional. [Recurso eletrônico]. **Coleção formação pedagógica**, v. 5. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. Disponível em: <https://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2016/05/Hist%C3%B3ria-e-pol%C3%ADtica-da-educa%C3%A7%C3%A3o-profissional.pdf>. Acesso em: 08 de janeiro de 2019.

ROJO, Roxane Helena Rodrigues; MOURA, Eduardo. **Letramentos, mídias, linguagens**. São Paulo: Parábola Editorial, 2019.

ROJO, Roxane Helena Rodrigues. **Pedagogia dos multiletramentos**: diversidade cultural e de linguagens na escola. São Paulo: Parábola, 2012.

ROJO, Roxane Helena Rodrigues; MOURA, Eduardo (Orgs.). **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

SANTOMÉ, Jurjo Torres. **Globalização e interdisciplinaridade**: o currículo integrado. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SAVIANI, Dermeval. **Educação**: do senso comum à consciência filosófica. Autores Associados: Campinas, 1996.

SAVOIA, José Roberto Ferreira; SAITO, André Tauê; SANTANA, Flávia de Angelis. Paradigmas da educação financeira no Brasil. **Revista de Administração Pública (RAP)**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 6, p. 1121-1141, nov/dez 2007.

SCHIFFMAN, Leon G.; KANUK, Leslie Lasar. *Comportamento do consumidor*. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

SILVA, Amarildo Melchiades da; POWELL, Arthur Belford. Um Programa de Educação Financeira para a Matemática Escolar da Educação Básica. *ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA. EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: RETROSPECTIVA E PERSPECTIVA*, 11., 2013, Curitiba, PR. **Anais [...]** Curitiba, PR: Sociedade Brasileira de Educação Matemática, 2013. p. 1-17.

SILVA, Ivaneide Dantas; SANADA, Elizabeth dos Reis. Procedimentos metodológicos nas salas de aula do curso de pedagogia: experiências de ensino híbrido. In: MORAN, José; BACICH, Lilian. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico prática**. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 77-90.

SOARES, Magda Becker. **Letramento: um tema em três gêneros**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

THIENSEN, Juarez da Silva. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 39, p. 1-9, set/dez 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782008000300010. Acesso em 30 de outubro de 2019.

VEEN, Wim; VRAKKING, Ben. **Homo Zappiens: educando na era digital**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

WANG, Feng.; HANNAFIN, Michael. J. Design-Based Research and Technology-Enhanced Learning Environments. **ETR&D**, v. 53, n. 4, p. 5–23, dez. 2005. Disponível em: https://ideascale.com/userimages/sub-1/898000/panel_upload_12279/30221206.pdf. Acesso em: 16 de janeiro de 2019.

APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL

RACHEL DE OLIVEIRA CARVALHO

ROGÉRIO DA COSTA NEVES

LABFIN: Laboratório de Letramento Financeiro



Rio de Janeiro

2020

LABFIN:

Laboratório de Letramento Financeiro

Rachel de Oliveira Carvalho
Rogério da Costa Neves

LABFIN: Laboratório de Letramento Financeiro

1ª Edição



Rio de Janeiro, 2020.

COLÉGIO PEDRO II

PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA, EXTENSÃO E CULTURA

BIBLIOTECA PROFESSORA SILVIA BECHER

CATALOGAÇÃO NA FONTE

C331 Carvalho, Rachel de Oliveira

LABFIN: Laboratório de Letramento Financeiro / Rachel de Oliveira
Carvalho; Rogério da Costa Neves. 1. ed. - Rio de Janeiro, 2020.

[72] f.

Bibliografia: 178-179.

ISBN: 978-65-5930-077-8

2. Matemática – Estudo e ensino. 2. Educação financeira. 3.
Educação profissional integral e integrada. 4. Ensino híbrido. I. Neves,
Rogério da Costa. II. Colégio Pedro II. III Título.

CDD 510

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Simone Alves – CRB7 5692.

RESUMO

A pesquisa pressupõe que o Letramento Financeiro pode contribuir para a construção da cidadania dos jovens ao estimular as competências necessárias para a proteção, o planejamento das finanças e a tomada de decisões econômicas. No intuito de promover esta formação, a dissertação propõe como produto educacional um Laboratório de Letramento Financeiro, alinhado à Base Nacional Comum Curricular e contendo sugestões de recursos educacionais gratuitos. A relevância deste trabalho reside na aplicação de novas metodologias, no uso de tecnologias de informação e comunicação, na abordagem de um tema contemporâneo transversal e na perspectiva de mudança social.

Palavras-Chave: Nativos Digitais. Letramento Financeiro. Interdisciplinaridade. Ensino Híbrido.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Conceitos-chave.....	118
Figura 2 - Estrutura do LABFIN	125
Figura 3 - Aplicação	127
Figura 4 - Vídeo Animado Happiness.....	129
Figura 5 - Simulador da Boa Compra	130
Figura 6 - Quiz Consumo Consciente.....	131
Figura 7 - Vídeo Animado 5Rs da Educação Ambiental.....	132
Figura 8 - Vídeo Duas vezes Judite.....	133
Figura 9 - Game Tá O\$\$O	134
Figura 10 - HQ Código de Defesa do Consumidor Jovem	135
Figura 11 - Vídeo Animado Man.....	136
Figura 12 - Vídeo Animado Man 2020	137
Figura 13 - Teste do Consumo Consciente	138
Figura 14 - Vídeo Animado Consciente Coletivo	139
Figura 15 - Vídeo Animado A História das Coisas.....	140
Figura 16 - Game Cidade em Jogo.....	141
Figura 17 - Vídeo Consumo Responsável	142
Figura 18 - Aplicativo Cataki	143
Figura 19 - Quiz Metas Financeiras.....	144
Figura 20 - Simulador Diagnóstico Financeiro	145
Figura 21 - Vídeo Bicho de Estimação.....	146
Figura 22 - Vídeo O Piano e a Aninha.....	147
Figura 23 - HQ Empreendedorismo	148
Figura 24 - Game Bate-bola Financeiro	149
Figura 25 - Aplicativo Trello	150
Figura 26 - Plataforma Digital.....	151
Figura 27 - Aplicativo Guiabolso	152
Figura 28 - Aplicativo Mobills.....	153
Figura 29 - Aplicativo Redlaser	154
Figura 30 - Livros de Educação Financeira do Ensino Fundamental	155

Figura 31 - HQ Superendividados	156
Figura 32 - Simulador Troca de Dívida	157
Figura 33 - Consulta CPF	158
Figura 34 - Quiz Comprador Compulsivo	159
Figura 35 - Game Vida Financeira.....	160
Figura 36 - Tirinha Juros.....	161
Figura 37 - Serasa Score	162
Figura 38 - Simulador de Sonhos	163
Figura 39 - Simulador de Investimentos	164
Figura 40 - Simulador Previdência Privada	165
Figura 41 - Aplicativo DinDin Quiz.....	166
Figura 42 - Vídeo Quem sonha, poupa!	167
Figura 43 - Vídeo O sonho da Ju	168
Figura 44 - Tirinha Inflação	169
Figura 45 - Simulador de Investimentos	170
Figura 46 - Revista Poupar & viver	171
Figura 47 - Calculadora do Cidadão	172
Figura 48 - Atividade Científica	173
Figura 49 - Competências Gerais da Educação Básica	185

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Atividade: Vídeo Animado Happiness	129
Quadro 2 - Atividade: Simulador da Boa Compra	130
Quadro 3 - Atividade: Você é um consumidor consciente?	131
Quadro 4 - Atividade: 5 Rs da Educação Ambiental	132
Quadro 5 - Atividade: Duas vezes Judite.....	133
Quadro 6 - Atividade: Tá O\$\$O	134
Quadro 7 - Atividade: Código de Defesa do Consumidor Jovem	135
Quadro 8 - Atividade: Vídeo Animação Man.....	136
Quadro 9 - Atividade: Vídeo Animação Man 2020.....	137
Quadro 10 - Atividade: Teste do Consumo Consciente.....	138
Quadro 11 - Atividade: Consciente Coletivo.....	139
Quadro 12 - Atividade: A história das coisas.....	140
Quadro 13 - Atividade: Cidade em jogo	141
Quadro 14 - Atividade: Consumo Responsável	142
Quadro 15 - Atividade: Cataki.....	143
Quadro 16 - Atividade: Você sabe estabelecer metas?	144
Quadro 17 - Atividade: Diagnóstico Financeiro.....	145
Quadro 18 - Atividade: Bicho de estimação: ter ou não ter?	146
Quadro 19 - Atividade: O Piano ou a Aninha.....	147
Quadro 20 - Atividade: Semeando sonhos Empreendedorismo	148
Quadro 21 - Atividade: Bate-bola Financeiro	149
Quadro 22 - Atividade: Trello.....	150
Quadro 23 - Atividade: Cesta básica.....	151
Quadro 24 - Atividade: Guiabolso.....	152
Quadro 25 - Atividade: Mobills	153
Quadro 26 - Atividade: Redlaser	154
Quadro 27 - Atividade: Educação Financeira nas Escolas - Por quê? Pra quê?	155
Quadro 28 - Atividade: Superendividados	156
Quadro 29 - Atividade: Troca de Dívida.....	157
Quadro 30 - Atividade: SERASA	158

Quadro 31 - Atividade: Você é um comprador compulsivo?	159
Quadro 32 - Atividade: Vida Financeira.....	161
Quadro 33 - Atividade: Parece, mas não é	161
Quadro 34 - Atividade: Serasa Score.....	162
Quadro 35 - Atividade: Simulador de Sonhos.....	163
Quadro 36 - Atividade: Simulador de Investimentos.....	164
Quadro 37 - Atividade: Simulador Previdência Privada	165
Quadro 38 - Atividade: DinDin Quiz	166
Quadro 39 - Atividade: Quem sonha, poupa!	167
Quadro 40 - Atividade: O Sonho da Ju.....	168
Quadro 41 - Atividade: Não deixe a infiltração inundar a sua conta!.....	169
Quadro 42 - Atividade: Simule seu investimento.....	170
Quadro 43 - Atividade: Passatempos.....	171
Quadro 44 - Atividade: Calculadora do Cidadão	172
Quadro 45 - Atividade: OBIInvest.....	173

SUMÁRIO

	APRESENTAÇÃO	113
1	INTRODUÇÃO	114
2	REFERENCIAL TEÓRICO	118
2.1	Os Nativos Digitais	118
2.2	Letramento Financeiro	120
2.3	Interdisciplinaridade	122
2.4	Ensino Híbrido	123
3	PRODUTO EDUCACIONAL: LABORATÓRIO DE LETRAMENTO FINANCEIRO - LABFIN	125
3.1	Organização do ambiente	125
3.2	Etapas de aplicação	126
3.3	Conteúdo	128
3.4	Das estações	128
3.4.1	Estação: Consumo e Sustentabilidade	129
3.4.2	Estação: Orçamento Familiar	144
3.4.3	Estação: Superendividamento	156
3.4.4	Estação: Poupança e Investimento	163
3.5	Adaptações	174
3.6	Avaliações	174
4	PARA NÃO CONCLUIR	176
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	178
	APÊNDICE A - ATIVIDADES DAS ESTAÇÕES	180
	ANEXO A - COMPETÊNCIAS E HABILIDADES APLICÁVEIS EM EDUCAÇÃO FINANCEIRA	185

APRESENTAÇÃO

O Laboratório de Letramento Financeiro foi pensado para que você, juntamente com a sua turma, possa trabalhar o tema Letramento Financeiro, de modo teórico-prático, e aproveitar ao máximo as oportunidades que o Ensino Híbrido pode oferecer.

Esse *e-book* foi confeccionado com o intuito de compartilhar ideias para a montagem de um Laboratório de Letramento Financeiro. O material poderá ser utilizado em todos os níveis e modalidades da Educação Básica, você poderá selecionar as atividades de acordo com o perfil de sua turma e seus objetivos.

A proposta do LABFIN consiste em aplicar o modelo de Rotação por Estações no processo de ensino-aprendizagem, de modo que vários temas possam ser trabalhados de forma independente em cada estação, porém integrado ao tema/objetivo principal.

De forma atrativa, dinâmica e ativa os estudantes poderão assumir o protagonismo de sua aprendizagem, fazendo conexões entre os saberes, a fim de se tornarem consumidores conscientes e, ao mesmo tempo, construtores de sua trajetória.

O estímulo a um ensino motivador, em contato direto com as tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e enraizado no cotidiano, constitui-se em uma mediação educativa importante para a construção de processos que ajudem os Nativos Digitais a lerem a realidade, desvendando-a como desbravadores do conhecimento e como cidadãos do mundo.

Boa leitura!

Rachel e Rogério

1. INTRODUÇÃO

Este Produto Educacional integra a dissertação ‘Laboratório de Letramento Financeiro: uma proposta de Ensino Híbrido para a Educação Integral e Integrada’.

A principal motivação deste *e-book* sobre Letramento Financeiro é a possibilidade de prover os estudantes com conhecimentos interdisciplinares essenciais para sua inserção positiva na sociedade de consumo, nas relações sociais e no mundo do trabalho.

No intuito de contribuir para esta formação, propomos a criação de um Laboratório de Letramento Financeiro (LABFIN) contendo recursos educacionais gratuitos e multimodais, tais como: jogos, aplicativos, histórias em quadrinhos, *sites*, vídeos, simuladores.

Para uma contextualização do panorama mundial e local, passamos a apresentar algumas observações importantes ocorridas nas duas últimas décadas, que dão pistas sobre a necessidade do Letramento Financeiro no momento atual.

A crise mundial de 2008 despertou a atenção da sociedade para a Educação Financeira. O tema passou a ser alvo de preocupações em diversos países. O Brasil em 2010 instituiu a Estratégia Nacional de Educação Financeira, por meio do Decreto nº 7.397/2010 (BRASIL, 2010).

Dentre as finalidades da ENEF encontramos:

- contribuir para o fortalecimento da cidadania;
- apoiar ações que ajudem a população a tomar decisões financeiras mais autônomas e conscientes;
- aumentar a eficiência e solidez do sistema financeiro nacional;
- disseminar a educação financeira e previdenciária.

No âmbito internacional, a OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), reconhecendo a necessidade de avaliar os alunos quanto ao seu Letramento Financeiro, realizou em 2012 uma avaliação com esta finalidade, no entanto, o Brasil optou por não aplicar a avaliação nesta primeira oportunidade. Em 2015, a nova avaliação do PISA (Programa Internacional de Avaliação de Estudantes) incluiu testes de Letramento Financeiro. Nesta segunda vez, o Brasil participou e ficou em último lugar, dentre os quinze países participantes da pesquisa.

Em 2018, na terceira aplicação dos testes de Letramento Financeiro, o Brasil conseguiu melhorar seu desempenho ficando em décimo sétimo lugar dentre os vinte participantes, à frente apenas da Geórgia, Indonésia e Peru.

Tendo em vista que em 2015, dos 15 participantes da pesquisa o Brasil ficou em último lugar, a avaliação de 2018 representa um avanço em relação à pesquisa anterior. Sua nota saltou de 393 para 420 pontos, considerando as duas avaliações, respectivamente. No entanto, considerando a média geral dos países da OCDE de 505 pontos, o país ainda se encontra bem abaixo do esperado. (OECD, 2020)

Considerando os resultados do PISA 2018, percebemos que estes corroboram com o perfil do consumidor brasileiro, ou seja, o baixo nível de letramento em idade escolar, resulta em alta taxa de endividamento na vida adulta.

É válido também ressaltar que em dezembro de 2019, a Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor, da Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC, 2019), apontou um percentual de 65,6% de famílias brasileiras endividadas, alcançando o maior patamar da série histórica.

Sabendo que nenhum fenômeno social é unidimensional, os dados apontados pela Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor

demonstram a fragilidade do planejamento e da gestão financeira de recursos financeiros por parte das famílias.

Com a homologação da Base Nacional Comum Curricular da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, em dezembro de 2017, e do Ensino Médio, em dezembro de 2018, a Educação Financeira foi inserida como tema integrador e transversal (BRASIL, 2017). Deste modo, nos parece ser de grande importância que seja trabalhado em toda a Educação Básica de forma interdisciplinar.

O conjunto de habilidades que permite às pessoas lidar de forma eficiente com seus recursos é chamado de Educação Financeira, Letramento Financeiro ou, ainda, Alfabetização Financeira.

Assim, o LABFIN tem por objetivo oportunizar o desenvolvimento do Letramento Financeiro dos estudantes por meio da experiência de Ensino Híbrido e do modelo Rotação por Estações. Com isso, almejamos contribuir para um aprendizado autônomo em que o estudante seja capaz de tomar decisões, relacionar e processar informações, bem como criticar ideias e assumir seus próprios pontos de vista.

O presente trabalho quer, enfim, superar as determinações históricas que conformaram a nossa realidade social, cultural, política, econômica e educacional de forma desigual, desvelando possibilidades de reflexão sobre o Letramento Financeiro que resgatem aspectos da democracia e direitos dos cidadãos.

Vale ressaltar que a metodologia, os conteúdos e as atividades apresentadas aqui, não devem ser vistas como modelos acabados. Você, professor(a) tem a opção de desenvolver adaptações ou adotar as atividades apresentadas como inspiração para a criação de novas propostas e estimular novas pesquisas sobre o tema, adequando-as sempre aos seus objetivos e aos grupos em que essas atividades forem usadas.

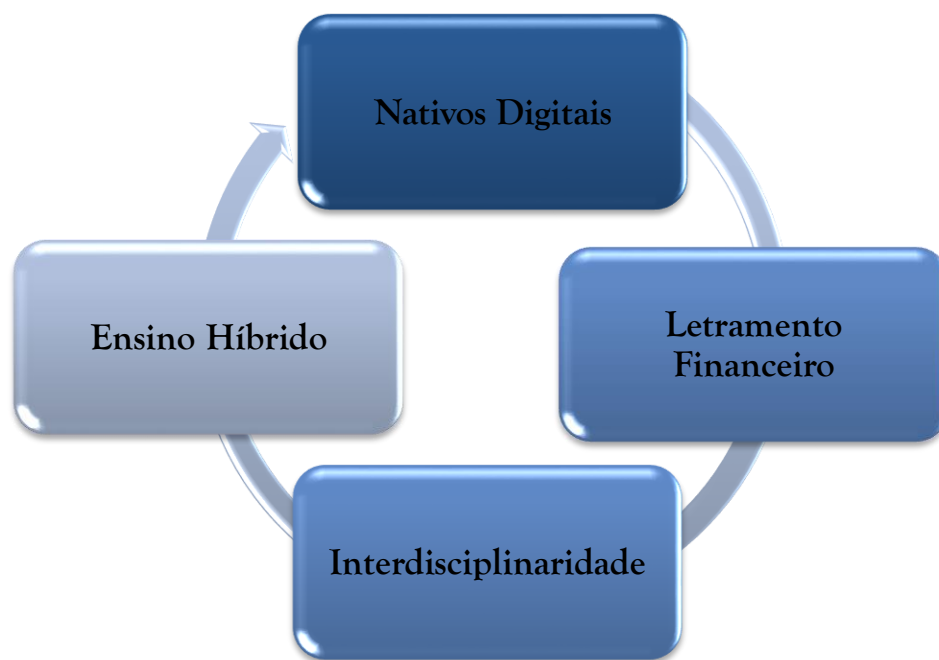
Para a consecução desses objetivos, adotamos o referencial teórico apresentado na próxima sessão.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Neste trabalho foram adotados como conceitos principais os Nativos Digitais, o Letramento Financeiro, a Interdisciplinaridade e o Ensino Híbrido.

A figura a seguir aponta para perspectiva de se pensar a educação contemporânea tendo o aluno como ponto de partida e de chegada, em que tanto os estímulos externos, quanto a experiência do aluno, sejam valorizados em todas as etapas do processo.

Figura 1 - Conceitos-chave



Fonte: Os autores, 2020.

2.1 Nativos Digitais

Prensky (2001) denomina Nativos Digitais a geração nascida a partir da década de 1980, período em que tem início a popularização dos microcomputadores e a evolução da internet. Esta nova geração, segundo o autor, fruto da Sociedade da Informação, tem como características principais:

- receber informações muito rapidamente;
 - processar mais de uma coisa por vez;
 - realizar múltiplas tarefas simultaneamente;
 - encarar com naturalidade as novidades do mundo tecnológico;
 - utilizar a linguagem digital no cotidiano;
 - ter pouca paciência com palestra, lógicas passo-a-passo e instruções que “ditam o que se fazer”;
- preferir conteúdos expressos por gráficos a textos;
 - participar de comunidades virtuais;
 - estar conectado a maior parte do tempo;
 - trabalhar melhor quando ligados a uma rede de contatos;
 - utilizar o telefone celular, os *videogames* e outras ferramentas da era digital com grande habilidade.

A interação com as tecnologias digitais de informação e comunicação têm causado grande impacto na vida dos Nativos Digitais e nas formas de produzir o conhecimento e de se relacionar com ele.

Para possibilitar um comportamento financeiro saudável e consciente, capaz de promover êxito nos projetos de vida, é preciso que o Letramento Financeiro seja experimentado também em contextos formais que se utilizam dos recursos tecnológicos.

Por meio dos aparatos tecnológicos é possível o estudante aprender a acessar sites de comparação de preços, sites de desapego, a baixar aplicativos para poupar e a organizar contas, utilizarem calculadoras on-line, diversificar as fontes de renda por meio de trabalho pela internet, realizar cursos e ter acesso a materiais on-line, utilizar as ferramentas bancárias que facilitam o dia-a-dia na melhor gestão do dinheiro, como colocar as contas no débito automático, programar investimentos, fazer transferências, entre outras

práticas.

Deste modo, a escola deve adotar novas formas de ensinar e aprender, que abarquem a realidade contemporânea, relacionando os conceitos referentes ao mundo financeiro com a prática diária dos estudantes, para que lhes seja possível usá-los com destreza em todos os âmbitos da realidade que requeiram tais conhecimentos.

A possibilidade de testar caminhos diferentes, simular situações e perceber virtualmente como as relações financeiras evoluem, representam mecanismos importantes e eficientes para o processo de Letramento Financeiro de cada estudante. Com isso espera-se que os estudantes desenvolvam o senso crítico em relação ao contexto, aprendam a tomar decisões conscientes e a defender-se das armadilhas do mercado.

2.2 Letramento Financeiro

No contexto das novas tecnologias-da informação e comunicação, fala-se não apenas em letramento, mas em multiletramentos e novos letramentos. Segundo Rojo (2012), os letramentos múltiplos apontam para a multiplicidade e variedade das práticas letradas nas sociedades em geral.

Para Rojo e Moura (2019), trabalhar os letramentos na escola consiste em criar eventos que envolvam o trato prévio com textos escritos, que integrem os alunos em práticas de leitura ainda não dominadas, como o Letramento Financeiro. Trata-se de partir de um conjunto restrito de práticas que se convencionou chamar de “letramento escolar” para ampliar a abrangência das práticas letradas, que dão base aos eventos de letramento escolar.

Assim, o conceito de letramento abrange um conjunto de saberes interdisciplinares que a escola precisa se valer no seu cotidiano, de modo a permitir uma inserção ética, crítica, pluralista e democrática dos sujeitos em

suas complexas interações.

Para uma melhor compreensão do tema proposto, Letramento Financeiro, vale ressaltar que a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF) define a Educação Financeira como processo em que indivíduos e sociedades:

- compreendem melhor conceitos e produtos financeiros;
 - adquirem valores e competências necessários para se tornarem conscientes das oportunidades e dos riscos neles envolvidos;
 - fazem escolhas bem informados, sabem onde procurar ajuda;
 - adotam outras ações que melhoram o seu bem-estar e assim, contribuem para a formação de indivíduos e sociedades responsáveis.
- (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2010)

Silva e Powell (2013) definem educação financeira escolar como um conjunto de informações no qual os estudantes são introduzidos no universo do dinheiro e estimulados a compreender sobre finanças e economia.

Para Dias, Concordido e Macedo (2016), a inclusão da educação financeira no currículo escolar das escolas brasileiras é de grande importância, pois o aluno de hoje é o futuro profissional e, dependendo de como administrará os ganhos do seu trabalho, poderá impactar a sua vida, a sua família e a sua comunidade. Assim, o acesso a informações confiáveis é fundamental para o Letramento Financeiro e saber julgá-las passa pelo processo educativo.

O processo educacional ao incluir o Letramento Financeiro em seu currículo torna-se mais dinâmico, pois permite que os estudantes analisem criteriosamente as atividades usuais da sociedade de consumo, compreendam as noções básicas de finanças e economia e desenvolvam uma leitura crítica das informações financeiras presentes na sociedade.

Martins (2004) afirma que a omissão da escola quanto às noções de

comércio, de economia, de impostos e de finanças tem consequências perversas, pois muitos na vida adulta continuam a ignorar esses assuntos e seguem sem instrução financeira e sem habilidade para manejar o dinheiro.

2.3 Interdisciplinaridade

Para o desenvolvimento de uma nova proposta dentro do ambiente educacional é importante que o diálogo não seja negligenciado. Morin (2005) destaca que somente um pensamento complexo, sobre a realidade também complexa, pode fazer avançar a reforma do pensamento na direção da interdisciplinaridade. Para o autor, o complexo requer um pensamento que capte relações, inter-relações, fenômenos multidimensionais, realidades que são simultaneamente solidárias e conflitivas que respeite tanto a diversidade quanto a unidade, um pensamento organizador que conceba a relação recíproca entre todas as partes.

A interdisciplinaridade surge, assim, como um ponto de encontro para um dever, uma ampliação da práxis criativa, uma busca de integração e interação visando o diverso e o múltiplo que permeia o processo educacional.

Enfrentar os limites do conhecimento demanda solidariedade entre os sujeitos em contextos de complexidade e contradição, a fim de superar a razão instrumental produtivista moderna. Fortalecendo as disciplinas, porém considerando uma interação permanente entre elas, é possível avançar na construção de novos saberes, ainda mais complexos, elaborados e consistentes.

Levando-se em conta o cotidiano através dos temas que atravessam o currículo escolar, bem como os aspectos intersubjetivos da relação ensino e aprendizagem, a atitude interdisciplinar se faz indispensável.

Com a articulação das abordagens pedagógica e epistemológica, talvez seja possível compreender o lugar da interdisciplinaridade como necessidade

na remodelação da educação formal.

2.4 Ensino Híbrido

Para a consecução do LABFIN valeu-se da metodologia Rotação por Estações (HORN; STAKER, 2015). A Rotação por Estações é uma modalidade do Ensino Híbrido, que consiste em apresentar aos alunos tarefas em grupos, por meio de um circuito, de acordo com os objetivos da aula.

Todas as estações abordam assuntos que giram em torno do mesmo tema central. Deste modo, um ou mais grupos podem estar envolvidos com propostas on-line que, de certa forma, independem do acompanhamento direto do professor. Outro grupo pode desenvolver um trabalho cooperativo, enquanto outro, sob a supervisão direta do tutor ou professor, participa de outra atividade direcionada.

As atividades em cada estação se dão de forma independente umas das outras, com início, meio e fim e sem exigência de um exercício ou leitura prévia à realização da atividade. Cada grupo inicia em uma estação diferente atuando nela por 15 minutos e circulando a partir de então. O revezamento continua até que os grupos passem por todas as estações.

A organização da atividade ocorre de maneira integrada de modo que, ao final, todos tenham tido acesso a diferentes conteúdos relacionados ao tema central da aula.

Assim, como protagonistas do seu percurso de aprendizagem, os estudantes poderão vivenciar experiências significativas na construção de conhecimentos financeiros. Em todas as etapas da atividade proposta, terão possibilidade de participar ativa e reflexivamente, podendo vir a ser multiplicadores desse conhecimento em suas famílias e comunidade.

Diante da emergência da construção de novos fazeres para a educação

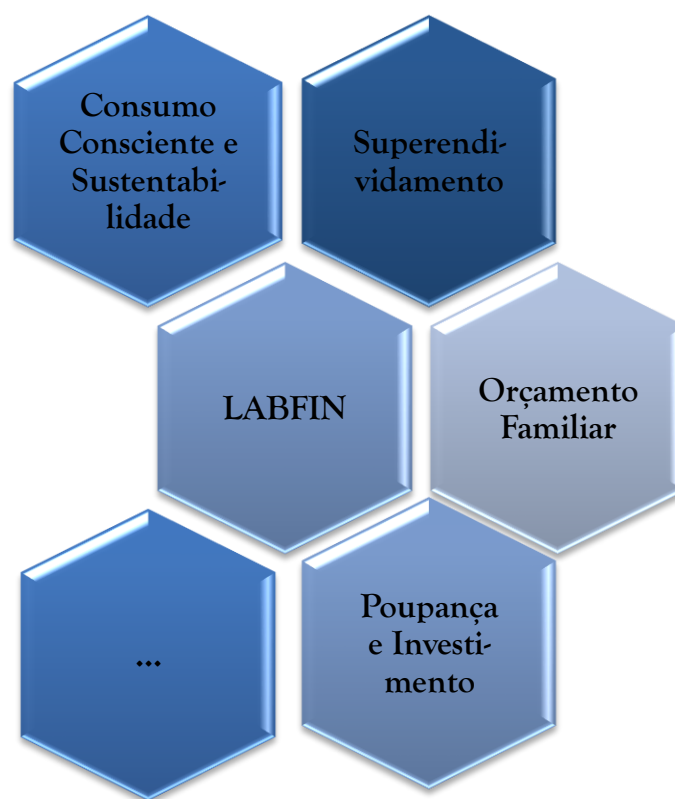
que se propõe formar os Nativos Digitais do século XXI, a proposta do Ensino Híbrido no processo educativo apresenta inúmeras contribuições, tais como o aumento do interesse, o uso de recursos tecnológicos visando ao desenvolvimento reflexivo, a inclusão digital e acesso aos recursos educacionais gratuitos na internet.

Atualmente, os procedimentos de ensino são tão importantes quanto os conteúdos. Portanto, o Ensino Híbrido vem corroborar a importância de se contemplar as diferenças, a tecnologia, os saberes dos alunos, a versatilidade do professor, as histórias individuais e coletivas, a formação integral e tantos outros aspectos que possam contribuir com uma educação não engessada, mas colaborativa e emancipatória em todos os níveis de ensino.

3. PRODUTO EDUCACIONAL LABFIN: LABORATÓRIO DE LETRAMENTO FINANCEIRO

A proposta do LABFIN consiste em aplicar o modelo de Rotação por Estações no processo de ensino-aprendizagem, permitindo que vários assuntos possam ser trabalhados nas estações associados ao tema principal: Letramento Financeiro.

Figura 2 - Estrutura do LABFIN



Fonte: Os autores, 2020.

3.1 Organização do ambiente

O ambiente precisa estar adequadamente organizado para receber os alunos de acordo com o planejado. A disposição das mesas e cadeiras em grupos de quatro pessoas, bem como a arrumação dos computadores a serem utilizados deve possibilitar o livre trânsito dos participantes, principalmente

para a troca entre os grupos.

Cada estação deverá estar devidamente sinalizada com os respectivos temas a serem trabalhados, com as instruções sobre a atividade a ser realizada e estruturada a fim de atender as especificidades de cada proposta.

A organização da sala é de fundamental importância para checagem do funcionamento dos computadores, para observar se a internet está funcionando adequadamente, para instalar programas e/ou selecionar os sites das atividades a serem realizadas.

3.2 Etapas de aplicação

Na chegada ao Laboratório, os estudantes podem ser divididos nas estações por fichas de cores, em função dos nomes das moedas dos países, ou qualquer outro modo que se queira.

Tabela 1 - Moedas dos países

País	Moeda
Angola	Kwanza
Argélia	Dinar Argelino
Argentina	Peso Argentino
Brasil	Real
Camarões	Franco CFA
Espanha	Euro
Estados Unidos	Dólar
Inglaterra	Libra
Turquia	Lira Turca
Venezuela	Bolívar Soberano Venezuelano

Fonte: Os autores, 2020.

O Laboratório foi projetado para ser realizado no período de 1h e 20min. Os primeiros cinco minutos dedicam-se à sensibilização dos

participantes para os temas a serem trabalhados. Com todos os estudantes organizados nas estações, recomenda-se uma explanação sobre a dinâmica do LABFIN, que poderá contar com algum apoio visual por meio de slides.

No segundo momento é quando acontece o desenvolvimento da metodologia. O tempo estimado para a rotação em cada estação é de 15min. A ideia é que todos os 16 alunos passem por todas as estações totalizando 1h de atividades.

Figura 3 - Aplicação



Fonte: Os autores, 2020.

Caso haja algum desconforto em alguma estação, recomenda-se que haja outras sugestões para os alunos como leituras, jogos, simuladores e etc., esses recursos podem compor uma quinta estação (atividade extra) que contemple os alunos que porventura chegarem atrasados, que terminarem as atividades antes do tempo ou mesmo que não tenham se sentido à vontade em alguma determinada estação.

Num terceiro, e último momento, os alunos avaliam a experiência

vivenciada respondendo a um questionário semiaberto. Este momento tem duração de 10min.

3.3 Conteúdo

Este Produto Educacional é composto por competências e habilidades da BNCC (BRASIL, 2017), que tratam especificamente do Tema Contemporâneo Transversal Educação Financeira. Os conteúdos selecionados tiveram por base o currículo da ENEF: “Consumo Consciente e Sustentável”, “Orçamento Familiar”, “Superendividamento”, “Poupança e Investimento”. Ressalta-se que novos arranjos podem ser idealizados pelos professores e alunos que estiverem desenvolvendo o tema.

Espera-se que o LABFIN seja um recurso útil para o trabalho com o Ensino Híbrido em sala de aula, mais precisamente com o modelo Rotação por Estações, promovendo uma relação interativa dos estudantes com o conhecimento.

3.4 Das estações

Nesta seção são apresentadas as sugestões de atividades relacionadas a cada uma das quatro estações do LABFIN. Para cada estação é apresentado o seu nome e a seguir são apresentados quadros com sugestões de atividade, apresentando o tema, as habilidades da BNCC (BRASIL, 2017) envolvidas, os recursos necessários, o tipo da atividade, o idioma, a descrição, a fonte e o endereço eletrônico.

O professor poderá escolher a atividade que considerar mais adequada para seus alunos em cada estação, de acordo com o perfil da turma e os objetivos pedagógicos, fazendo sempre que possível e que assim achar mais

apropriado as alterações necessárias.

3.4.1 Estação: Consumo Consciente e Sustentabilidade

Quadro 1 - Atividade: Vídeo Animado *Happiness*

Atividade	Simulador da Boa Compra
Tema:	Consumismo
Habilidades:	EM13CHS303 - Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Vídeo animado com duração de 4' e 16''
Idioma:	Inglês
Descrição:	A animação coloca em questão o conceito de felicidade na atual sociedade de consumo baseada na competição e nos modelos de conquistas oferecidos pela Publicidade. E principalmente como numa sociedade construída sobre a ideia de competição generalizada, os modelos de felicidade somente podem realizar-se como ideologia.
Fonte:	Autor britânico Steve Cutts
Endereço:	https://www.youtube.com/watch?v=e9dZQelULDk&t=43s

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 4 - Vídeo Animado *Happiness*



Fonte: Steve Cutts. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=e9dZQelULDk&t=43s>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 2 - Atividade: Simulador da Boa Compra

Atividade	Simulador da Boa Compra
Tema:	Consumo Consciente
Habilidades:	(EM13MAT203) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros compostos, dentre outros) para aplicar conceitos matemáticos e tomar decisões.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Simulador
Idioma:	Português
Descrição:	Esse simulador vai lhe mostrar se está indo bem ou não em um negócio. É fácil descobrir qual o valor dos juros e da quantia a mais a ser paga numa compra parcelada.
Fonte:	Meu Bolso Feliz - SPC Brasil
Endereço:	https://meubolsofeliz.com.br/simulador-da-boa-compra/

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 5 - Simulador da Boa Compra



Fonte: Meu Bolso Feliz - SPC Brasil. Disponível em: <https://meubolsofeliz.com.br/simulador-da-boa-compra/>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 3 - Atividade: Você é um consumidor consciente?

Atividade	Você é um consumidor consciente?
Tema:	Consumo Consciente
Habilidades:	(EM13CHS304) Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, selecionando, incorporando e promovendo aquelas que favoreçam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Quis
Idioma:	Português
Descrição:	Na hora das compras suas atitudes sociais, ambientais e financeiras são de um consumidor consciente? Faça o teste e descubra!
Fonte:	Meu Bolso Feliz – SPC Brasil.
Endereço:	https://meubolsofeliz.com.br/teste/consumo-consciente/

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 6 - Quiz Consumo Consciente



Fonte: Meu Bolso Feliz – SPC Brasil. Disponível em: <https://meubolsofeliz.com.br/teste/consumo-consciente/>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 4 - Atividade: 5 Rs da Educação Ambiental

Atividade	5 Rs da Educação Ambiental
Tema:	Sustentabilidade
Habilidades:	(EM13CHS301) Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção, reaproveitamento e descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas e rurais, e comunidades com diferentes características socioeconômicas, e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental, o combate à poluição sistêmica e o consumo responsável.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Vídeo animado com duração de 1' e 28''
Idioma:	Português
Descrição:	Este vídeo apresenta as 5 ações ou práticas para uma vida sustentável.
Fonte:	TV Escola
Endereço:	https://tvescola.org.br/videos/fique-sabendo-voce-sabe-o-significado-dos-5-rs-da-educacao-ambiental/

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 7 - Vídeo Animado 5Rs da Educação Ambiental



Fonte: TV Escola. Disponível em: <https://tvescola.org.br/videos/fique-sabendo-voce-sabe-o-significado-dos-5-rs-da-educacao-ambiental/>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 5 - Atividade: Duas vezes Judite

Atividade	Duas vezes Judite
Tema:	Consumismo
Habilidades:	(EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Vídeo com duração de 6' e 07".
Idioma:	Português
Descrição:	A série “Eu e meu dinheiro”, faz parte do programa Cidadania Financeira para o público jovem, a partir do Ensino Médio. O vídeo Duas vezes Judite apresenta uma consumidora e suas dificuldades em resistir os apelos do consumo.
Fonte:	Banco Central do Brasil
Endereço:	https://www.youtube.com/watch?v=k6O554uP2Kc

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 8 - Vídeo Duas vezes Judite



Fonte: Banco Central do Brasil. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=k6O554uP2Kc>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 6 - Atividade: Tá O\$\$O

Atividade	Tá O\$\$O
Tema:	Consumismo
Habilidades:	(EM13MAT203) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Game
Idioma:	Português
Descrição:	O Jogo Tá O\$\$O (AEF-Brasil) é um jogo, para atrair a atenção dos estudantes e incentivar o uso consciente dos recursos financeiros. O game é uma experiência educativa e divertida, que reúne conteúdos que discutem comportamentos como a administração consciente do dinheiro e o consumo excessivo.
Fonte:	Site Vida e Dinheiro
Endereço:	https://taosso.vidaedinheiro.gov.br/ Fonte: Os autores, 2020.

Figura 9 - Game Tá O\$\$O



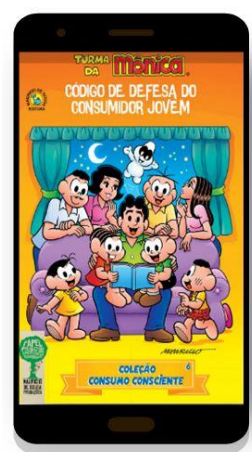
Fonte: Site Vida e Dinheiro. Disponível em: <http://taosso.vidaedinheiro.gov.br/>.
Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 7 - Atividade: Código de Defesa do Consumidor Jovem

Atividade	Código de Defesa do Consumidor Jovem
Tema:	Direitos do Consumidor Jovem
Habilidades:	(EM13LP27) Engajar-se na busca de solução para problemas que envolvam a coletividade, denunciando o desrespeito a direitos, organizando e/ou participando de discussões, campanhas e debates, produzindo textos reivindicatórios, normativos, entre outras possibilidades, como forma de fomentar os princípios democráticos e uma atuação pautada pela ética da responsabilidade, pelo consumo consciente e pela consciência socioambiental.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	História em Quadrinhos
Idioma:	Português
Descrição:	A história convida os leitores a conhecerem os seus direitos e para saberem como fazer compras seguras.
Fonte:	Maurício de Sousa Produções
Endereço:	http://turmadamonica.uol.com.br/revistasespeciais/?e d=codigo-defesa-consumidor-jovem

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 10 - HQ Código de Defesa do Consumidor Jovem



Fonte: Maurício de Sousa Produções. <http://turmadamonica.uol.com.br/revistasespeciais/?e d=codigo-defesa-consumidor-jovem>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 8 - Atividade: Vídeo Animação Man

Atividade	Man
Tema:	Consumismo
Habilidades:	(EM13CHS302) Analisar e avaliar criticamente os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais – entre elas as indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais –, suas práticas agroextrativistas e o compromisso com a sustentabilidade.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Vídeo animado com duração de 3' e 36''
Idioma:	Inglês
Descrição:	O curta retrata a vida do homem capitalista atual, onde há grande devastação ambiental e o uso dos recursos naturais sem uma preocupação sustentável.
Fonte:	Autor Steve Cutts
Endereço:	https://www.youtube.com/watch?v=WfGMYdalCIU

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 11 - Vídeo Animado Man



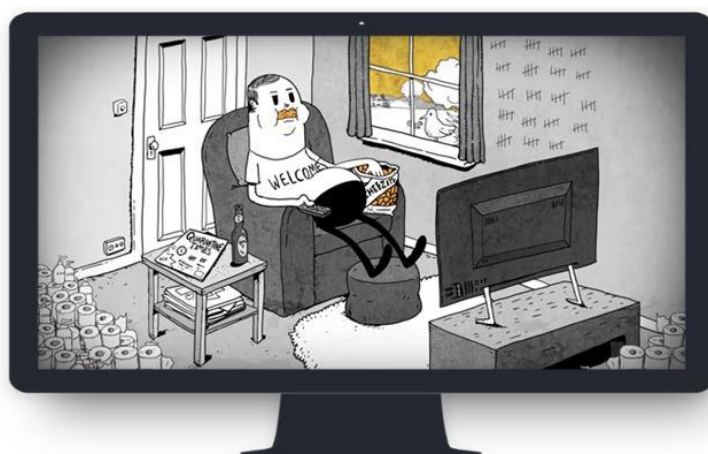
Fonte: Steve Cutts. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=WfGMYdalCIU>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 9 - Atividade: Vídeo Animação Man 2020

Atividade	Man 2020
Tema:	Consciência Socioambiental
Habilidades:	(EF09GE02) Analisar a atuação das corporações internacionais e das organizações econômicas mundiais na vida da população em relação ao consumo, à cultura e à mobilidade. (EM13LGG304) Formular propostas, e intervir e tomar decisões democraticamente sustentadas, que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Vídeo animado com duração de 1' e 5''
Idioma:	Inglês
Descrição:	O coronavírus está mudando nossas relações como seres sociais, a forma como trabalhamos, consumimos e observamos o outro.
Fonte:	Autor Steve Cutts
Endereço:	https://www.youtube.com/watch?v=DaFRheiGED0

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 12 - Vídeo Animado Man 2020



Fonte: Steve Cutts. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=DaFRheiGED0>.
Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 10 - Atividade: Teste do Consumo Consciente

Atividade	Teste do Consumo Consciente
Tema:	Consumo Consciente
Habilidades:	(EF05CI05) Construir propostas coletivas para um consumo mais consciente e criar soluções tecnológicas para o descarte adequado e a reutilização ou reciclagem de materiais consumidos na escola e/ou na vida cotidiana.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Teste
Idioma:	Português
Descrição:	Ferramenta que avalia o grau de consciência de pessoas ou comunidades quando consomem e oferece caminhos para que todos possam se tornar consumidores mais conscientes, numa jornada em busca do bem-estar para você, a sociedade e toda a vida no planeta.
Fonte:	Instituto Akatu
Endereço:	http://tcc.akatu.org.br/

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 13 - Teste do Consumo Consciente



Fonte: Instituto Akatu. Disponível em: <http://tcc.akatu.org.br/>. Acesso em: 14 de setembro de 2020.

Quadro 11 - Atividade: Consciente Coletivo

Atividade	Consciente Coletivo
Tema:	Consciência Socioambiental
Habilidades:	(EF09GE11) Relacionar as mudanças técnicas e científicas decorrentes do processo de industrialização com as transformações no trabalho em diferentes regiões do mundo e suas consequências no Brasil.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Vídeo animado com duração de 2' e 01''
Idioma:	Português
Descrição:	A série Consciente Coletivo faz reflexões sobre os problemas gerados pelo ritmo de produção e consumo de hoje. Episódio 1.
Fonte:	Parceria entre o Instituto Akatu, HP do Brasil e Canal Futura.
Endereço:	https://www.akatu.org.br/noticia/consciente-coletivo-origem-que-consumimos/

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 14 - Vídeo Animado Consciente Coletivo



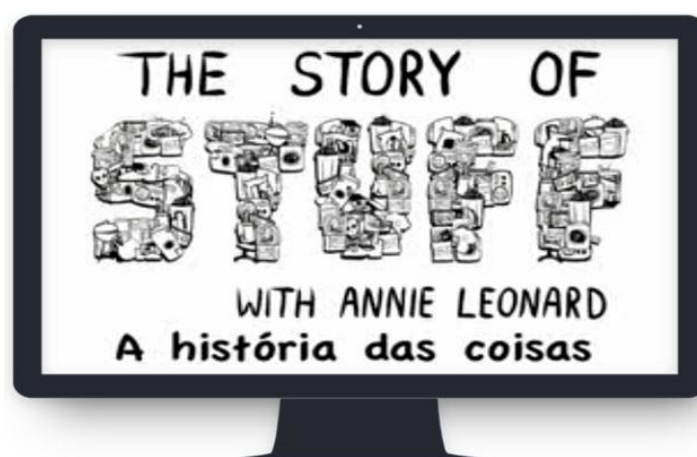
Fonte: Instituto Akatu. Disponível em: <https://www.akatu.org.br/noticia/consciente-coletivo-origem-que-consumimos/>. Acesso em: 14 de setembro de 2020.

Quadro 12 - Atividade: A história das coisas

Atividade	A história das coisas
Tema:	Consciência Socioambiental
Habilidades:	(EM13CHS301) Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção, reaproveitamento e descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas e rurais, e comunidades com diferentes características socioeconômicas, e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental, o combate à poluição sistêmica e o consumo responsável.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Vídeo animado com duração de 21' 17"
Idioma:	Português
Descrição:	Trata do complexo sistema que vai da extração, passa pela produção, distribuição. Consumo e acaba no tratamento do lixo.
Fonte:	Criadora Annie Leonard
Endereço:	https://www.youtube.com/watch?v=7qFiGMSnNjw

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 15 - Vídeo Animado A História das Coisas



Fonte: Annie Leonard. Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=7qFiGMSnNjw>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 13 - Atividade: Cidade em jogo

Atividade	Cidade em jogo
Tema:	Consumismo
Habilidades:	(EM13LP27) Engajar-se na busca de solução para problemas que envolvam a coletividade, denunciando o desrespeito a direitos, organizando e/ou participando de discussões, campanhas e debates, produzindo textos reivindicatórios, normativos, entre outras possibilidades, como forma de fomentar os princípios democráticos e uma atuação pautada pela ética da responsabilidade, pelo consumo consciente e pela consciência socioambiental.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Game
Idioma:	Português
Descrição:	O game online e gratuito faz do jogador o prefeito de uma cidade para que tome as melhores decisões, solucionando os problemas cotidianos.
Fonte:	Fundação Brava e Brasil Institute do Woodrow Wilson Center
Endereço:	http://cidadeemjogo.org.br/

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 16 - Game Cidade em Jogo



Fonte: Fundação Brava e Brasil Institute do Woodrow Wilson Center. Disponível em: <https://www.facebook.com/cidadeemjogo/>. Acesso em: 14 set.2020.

Quadro 14 - Atividade: Consumo Responsável

Atividade	Consumo Responsável
Tema:	Consumo
Habilidades:	(EF08CI05) Propor ações coletivas para otimizar o uso de energia elétrica em sua escola e/ou comunidade, com base na seleção de equipamentos segundo critérios de sustentabilidade (consumo de energia e eficiência energética) e hábitos de consumo responsável.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Vídeo com duração de 3' e 25''
Idioma:	Português
Descrição:	O vídeo trata da importância de consumirmos os recursos básicos como água, energia, alimentos, vestuário com responsabilidade.
Fonte:	Programa Água Brasil
Endereço:	https://www.youtube.com/watch?v=KIV3ASpM19M

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 17 - Vídeo Consumo Responsável



Fonte: Programa Água Brasil. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=KIV3ASpM19M>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 15 - Atividade: Cataki

Atividade	Cataki
Tema:	Reciclagem
Habilidades:	(EF05CI05) Construir propostas coletivas para um consumo mais consciente e criar soluções tecnológicas para o descarte adequado e a reutilização ou reciclagem de materiais consumidos na escola e/ou na vida cotidiana.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Aplicativo
Idioma:	Português
Descrição:	O aplicativo é geolocalizado e mostra os catadores mais próximos da residência do solicitante. É possível descobrir que tipo de resíduo é recolhido (entulho, móveis, eletrônicos...), em que veículo (carrinho ou caminhão), com nome, foto e descrição dos catadores e empresas cadastradas na plataforma. O aplicativo une quem produz resíduos de quem vive da reciclagem.
Fonte:	Autor Mundano
Endereço:	https://www.cataki.org/pt/

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 18 - Aplicativo Cataki



Fonte: Mundano. Disponível em:

<https://www.constthuir.com.br/site/2018/12/06/cataki/>. Acesso em: 14 set. 2020.

3.4.2 Estação Orçamento Familiar

Quadro 16 - Atividade: Você sabe estabelecer metas?

Atividade	Você sabe estabelecer metas?
Tema:	Gestão Financeira
Habilidades:	(EM13MAT203) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros compostos, dentre outros) para aplicar conceitos matemáticos e tomar decisões.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Quis
Idioma:	Português
Descrição:	Realizando o teste é possível ao aluno descobrir se está estabelecendo as metas certas e o quanto sabe se organizar para colocar em prática os planos traçados.
Fonte:	Site Meu bolso Feliz – SPC Brasil
Endereço:	https://meubolsofeliz.com.br/teste/voce-sabe-estabelecer-metas-financeiras/

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 19 - Quiz Metas Financeiras



Fonte: Site Meu bolso Feliz – SPC Brasil. Disponível em: <https://meubolsofeliz.com.br/teste/voce-sabe-estabelecer-metas-financeiras/>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 17 - Atividade: Diagnóstico Financeiro

Atividade	Diagnóstico Financeiro
Tema:	Planejamento Orçamentário
Habilidades:	(EM13MAT203) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Simulador
Idioma:	Português
Descrição:	Orientações para uma vida financeira sem desperdícios no orçamento doméstico.
Fonte:	Meu Bolso Feliz - SPC Brasil
Endereço:	https://meubolsofeliz.com.br/simulador-diagnostico-financeiro/

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 20 - Simulador Diagnóstico Financeiro



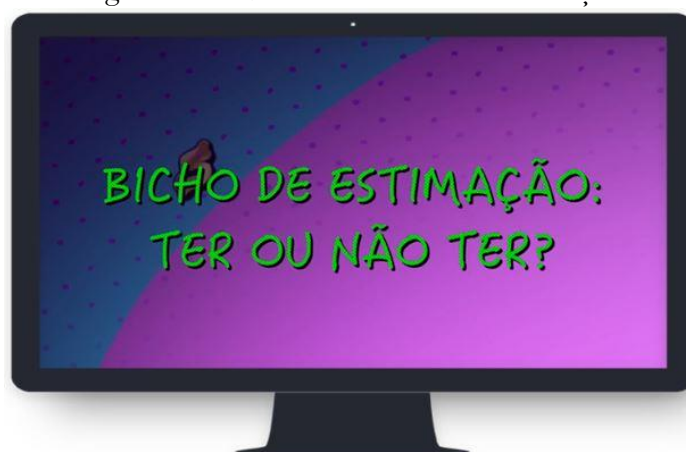
Fonte: Meu Bolso Feliz - SPC Brasil. Disponível em: <https://meubolsofeliz.com.br/simulador-diagnostico-financeiro/> Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 18 - Atividade: Bicho de estimação: ter ou não ter?

Atividade	Bicho de estimação: ter ou não ter?
Tema:	Planejamento Orçamentário
Habilidades:	(EM13MAT203) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Vídeo com duração de 5' e 55"
Idioma:	Português
Descrição:	A Fê quer um bichinho de estimação. Mas ela vai ter que fazer os cálculos pra saber se o dinheiro que ela ganha da bolsa de estágio vai ser suficiente. Veja o dilema da <i>youtuber</i> da Websérie R\$ 100 Neuras.
Fonte:	Site Vida e Dinheiro. Episódio nº 8.
Endereço:	https://www.vidaedinheiro.gov.br/r-100-neuras -2/

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 21 - Vídeo Bicho de Estimação



Fonte: Site Vida e Dinheiro. Disponível em: <https://www.vidaedinheiro.gov.br/r-100-neuras -2/>. Acesso em: 14 set.2020.

Quadro 19 - Atividade: O Piano ou a Aninha

Atividade	O Piano ou a Aninha
Tema:	Planejamento Orçamentário
Habilidades:	(EM13MAT203) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Vídeo com duração de 4' e 12"
Idioma:	Português
Descrição:	A animação “O piano ou a Aninha” apresenta a história de uma família e seu planejamento orçamentário.
Fonte:	Banco Central do Brasil
Endereço:	https://www.youtube.com/watch?v=X1UZuQ8h30o

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 22 - Vídeo O Piano e a Aninha



Fonte: Banco Central do Brasil. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=X1UZuQ8h30o>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 20 - Atividade: Semeando sonhos Empreendedorismo

Atividade	Semeando sonhos Empreendedorismo
Tema:	Empreendedorismo
Habilidades:	(EM13LP27) Engajar-se na busca de solução para problemas que envolvam a coletividade, denunciando o desrespeito a direitos, organizando e/ou participando de discussões, campanhas e debates, produzindo textos reivindicatórios, normativos, entre outras possibilidades, como forma de fomentar os princípios democráticos e uma atuação pautada pela ética da responsabilidade, pelo consumo consciente e pela consciência socioambiental.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	História em Quadrinhos
Idioma:	Português
Descrição:	A história convida o leitor a acreditar nos seus sonhos e a persistir para realizá-los.
Fonte:	Maurício de Sousa Produções
Endereço:	http://turmadamonica.uol.com.br/revistasespeciais/?ed=semeando-sonhos

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 23 - HQ Empreendedorismo



Fonte: Maurício de Sousa Produções. Disponível em: <http://turmadamonica.uol.com.br/revistasespeciais/?ed=semeando-sonhos>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 21 - Atividade: Bate-bola Financeiro

Atividade	Bate-bola Financeiro
Tema:	Ginkana Financeira
Habilidades:	(EM13MAT203) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Game educacional
Idioma:	Português
Descrição:	O <i>game</i> foi desenvolvido para ajudar estudantes a entenderem melhor os fundamentos das finanças pessoais. Apresenta questões com diferentes graus de dificuldade.
Fonte:	Finanças Práticas (companhia global de tecnologia de pagamento) em parceria com a Fédération Internationale de Football Association (Fifa)
Endereço:	https://www.batebolafinanceiro.com.br/

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 24 - Game Bate-bola Financeiro



Fonte: Finanças Práticas. Disponível em: <https://www.batebolafinanceiro.com.br/>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 22 - Atividade: Trello

Atividade	Trello
Tema:	Gestão Financeira
Habilidades:	(EM13MAT203) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Aplicativo
Idioma:	Português
Descrição:	O aplicativo ajuda a organizar projetos de trabalho, planos de aula, tarefas pessoais ou para estudos.
Fonte:	Fog Creek Software
Endereço:	Google play e App Store

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 25 - Aplicativo Trello



Fonte: Digilândia. Disponível em: <https://digilandia.io/ferramentas-para-trabalho-remoto/trello/>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 23 - Atividade: Cesta básica

Atividade	Cesta básica
Tema:	Decisões Financeiras
Habilidades:	(EM13LGG304) Formular propostas, e intervir e tomar decisões democraticamente sustentadas, que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Encarte de supermercado
Idioma:	Português
Descrição:	Trata-se de uma plataforma digital que disponibiliza preços de produtos em tempo real e o local mais próximo que o consumidor poderá encontrar o que precisa de forma efetiva.
Fonte:	ShopFully International Group
Endereço:	https://www.shopfully.com.br/

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 26 - Plataforma Digital



Fonte: ShopFully International Group. Disponível em: <https://www.shopfully.com.br/>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 24 - Atividade: Guiabolso

Atividade	Guiabolso
Tema:	Gestão Financeira
Habilidades:	(EM13MAT203) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Aplicativo
Idioma:	Português
Descrição:	É um aplicativo gratuito de gestão financeira que unifica contas e cartões em um só lugar, analisa dados e seleciona os melhores produtos financeiros para o perfil e momento de vida do indivíduo.
Fonte:	Guiabolso Finanças Correspondente Bancário e Serviços LTDA
Endereço:	Google Play e App Store

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 27 - Aplicativo Guiabolso



Fonte: Konkero. Disponível em: <https://konkero.com.br/financas-economizar/guiabolso-e-confiavel-e-seguro>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 25- Atividade: Mobills

Atividade	Mobills
Tema:	Gestão Financeira
Habilidades:	(EM13MAT203) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Aplicativo
Idioma:	Português
Descrição:	É um aplicativo gratuito de gestão financeira que oferece uma ferramenta prática e simples de controle e planejamento financeiro.
Fonte:	Criadores David Mosiah e Carlos Terceiro
Endereço:	Google Play e App Store

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 28 - Aplicativo Mobills



Fonte: Mobills Personal Finances. Disponível em: <https://www.microsoft.com/pt-br/p/mobills-personal-finances/9nblggh1r91n?activetab=pivot:overviewtab>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 26 - Atividade: Redlaser

Atividade	Redlaser
Tema:	Decisões Financeiras
Habilidades:	(EM13MAT203) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Aplicativo
Idioma:	Português
Descrição:	Redlaser é um aplicativo que permite escanear códigos de barra e QR code. É também um assistente de compras que exibe informações de preços dos produtos em diferentes localidades. O usuário pode pesquisar diversos produtos para encontrar os melhores preços e, assim, fazer a melhor compra.
Fonte:	TechTudo
Endereço:	Google Play e App Store

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 29 - Aplicativo Redlaser



Fonte: TechTudo. Disponível em: <https://www.microsoft.com/pt-br/p/redlaser/9wzdnrcfj40w>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 27 - Atividade: Educação Financeira nas Escolas - Por quê? Pra quê?

Atividade	Educação Financeira nas Escolas - Por quê? Pra quê?
Tema:	Planejamento Financeiro
Habilidades:	(EM13MAT203) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Vídeo com duração de 4' 59''
Idioma:	Português
Descrição:	Apresentação do Programa Educação Financeira nas escolas. O material referente aos livros de professores e alunos citados no vídeo tanto do Ensino Fundamental como do Ensino médio está disponível em https://www.vidaedinheiro.gov.br/ .
Fonte:	AEF Brasil
Endereço:	https://www.youtube.com/watch?v=EclfirCPPN4

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 30 - Livros de Educação Financeira do Ensino Fundamental



Fonte: AEF Brasil. Disponível em: <https://www.aefbrasil.org.br/index.php/programas-e-projetos/educacao-financeira-nas-escolas/>. Acesso em: 14 set. 2020.

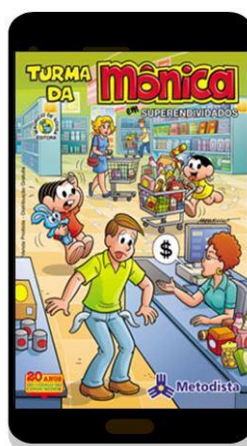
3.4.3 Estação Superendividamento

Quadro 28 - Atividade: Superendividados

Atividade	Superendividados
Tema:	Endividamento
Habilidades:	(EM13MAT303) Interpretar e comparar situações que envolvam juros simples com as que envolvem juros compostos, por meio de representações gráficas ou análise de planilhas, destacando o crescimento linear e exponencial de cada caso.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	História em Quadrinhos
Idioma:	Português
Descrição:	A história Superendividados dá dicas ao consumidor de como sair das dívidas adotando hábitos saudáveis.
Fonte:	Autores Universidade Metodista de São Paulo, Maurício de Sousa Produções, Editora Atlas, Nova Mercante, RR Donnelley Moore e Associação Civil SOS Consumidor
Endereço:	http://turmadamonica.uol.com.br/superendividados

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 31 - HQ Superendividados



Fonte: Maurício de Sousa Produções. Disponível em:
<http://turmadamonica.uol.com.br/superendividados>. Acesso em: 14 set.
 2020.

Quadro 29 - Atividade: Troca de Dívida

Atividade	Troca de Dívida
Tema:	Redução de Dívida
Habilidades:	(EF07MA02) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, no contexto de educação financeira, entre outros.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Simulador
Idioma:	Português
Descrição:	É possível reduzir dívidas, trocando uma dívida por outra com uma taxa de juros menor. Comprove!
Fonte:	Meu Bolso Feliz – SPC Brasil
Endereço:	https://meubolsofeliz.com.br/simulador-de-troca-de-divida/

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 32 - Simulador Troca de Dívida



Fonte: Meu Bolso Feliz – SPC Brasil. Disponível em: <https://meubolsofeliz.com.br/simulador-de-troca-de-divida/>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 30 - Atividade: SERASA

Atividade	SERASA
Tema:	Endividamento
Habilidades:	(EM13LGG304) Formular propostas, e intervir e tomar decisões democraticamente sustentadas, que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Consulta de CPF
Idioma:	Português
Descrição:	A consulta no site da Serasa pode ser feita também de forma online, gratuita e simples. É necessário se cadastrar.
Fonte:	SERASA Consumidor
Endereço:	https://www.serasa.com.br/consultar-meu-cpf/

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 33 - Consulta CPF



Fonte: SERASA Consumidor. Disponível em: <https://www.serasa.com.br/consultar-meu-cpf/>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 31 - Atividade: Você é um comprador compulsivo?

Atividade	Você é um comprador compulsivo?
Tema:	Autonomia Financeira
Habilidades:	(EM13LGG304) Formular propostas, e intervir e tomar decisões democraticamente sustentadas, que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Quis
Idioma:	Português
Descrição:	Suas compras são baseadas em como está o seu estado de espírito? Compre mais quando está feliz ou triste? Faça o teste!
Fonte:	Meu Bolso Feliz – SPC Brasil
Endereço:	https://meubolsofeliz.com.br/teste/voce-e-um-comprador-impulsivo/

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 34 - Quiz Comprador Compulsivo



Fonte: Meu Bolso Feliz – SPC Brasil. Disponível em:
<https://meubolsofeliz.com.br/teste/voce-e-um-comprador-impulsivo/>.
 Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 32 - Atividade: Vida Financeira

Atividade	Vida Financeira
Tema:	Decisões Financeiras
Habilidades:	(EM13MAT203) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Game
Idioma:	Português
Descrição:	O objetivo do jogo é ensinar o aluno a como ter um equilíbrio entre a vida financeira e a emocional.
Fonte:	Gustavo Cerbasi e Universidade Estácio de Sá
Endereço:	APP para IOs e Android

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 35 - Game Vida Financeira



Fonte: Gustavo Cerbasi e Universidade Estácio de Sá. Disponível em:
https://play.google.com/store/apps/details?id=air.br.estacio.VidaFinanceira&hl=pt_BR.
 Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 33 - Atividade: Parece, mas não é

Atividade	Parece, mas não é
Tema:	Juros
Habilidades:	(EM13MAT104) Interpretar taxas e índices de natureza socioeconômica (tais como índice de desenvolvimento humano, taxas de inflação, entre outros) investigando os processos de cálculo desses números, para analisar criticamente a realidade e produzir argumentos.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Tirinha
Idioma:	Português
Descrição:	A tirinha ressalta o alto valor dos juros do cheque especial.
Fonte:	Meu Bolso Feliz – SPC Brasil
Endereço:	https://meubolsofeliz.com.br/tirinhas/cheque-especial/

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 36 - Tirinha Juros



Fonte: Meu Bolso Feliz – SPC Brasil. Disponível em: <https://meubolsofeliz.com.br/tirinhas/cheque-especial/>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 34 - Atividade: Serasa Score

Atividade	Serasa Score
Tema:	Crédito
Habilidades:	(EM13MAT104) Interpretar taxas e índices de natureza socioeconômica (tais como índice de desenvolvimento humano, taxas de inflação, entre outros) investigando os processos de cálculo desses números, para analisar criticamente a realidade e produzir argumentos.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Score de crédito
Idioma:	Português
Descrição:	A consulta no site do Serasa também pode ser feita de forma online, gratuita e simples. É necessário se cadastrar.
Fonte:	Serasa consumidor
Endereço:	http://www.serasa.com.br/score/

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 37 - Serasa Score



Fonte: Serasa consumidor. Disponível em: <https://www.serasa.com.br/ensina/aumentar-score/12-dicas-para-aumentar-o-serasa-score/>. Acesso em: 14 set. 2020.

3.4.4 Estação Poupança e Investimento

Quadro 35 - Atividade: Simulador de Sonhos

Atividade	Simulador de Sonhos
Tema:	Metas para o Futuro
Habilidades:	(EM13MAT106) Identificar situações da vida cotidiana nas quais seja necessário fazer escolhas levando-se em conta os riscos probabilísticos (usar este ou aquele método contraceptivo, optar por um tratamento médico em detrimento de outro etc.).
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Simulador
Idioma:	Português
Descrição:	O simulador mostra que realizar um sonho exige foco, disciplina e controle no orçamento.
Fonte:	Site Meu bolso Feliz - SPC Brasil
Endereço:	https://meubolsofeliz.com.br/calculo-sonhos/

Figura 38 - Simulador de Sonhos



Fonte: Site Meu bolso Feliz - SPC Brasil. Disponível em: <https://meubolsofeliz.com.br/calculo-sonhos/>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 36 - Atividade: Simulador de Investimentos

Atividade	Simulador de Investimentos
Tema:	Investimentos
Habilidades:	(EF08MA04) Resolver e elaborar problemas, envolvendo cálculo de porcentagens, incluindo o uso de tecnologias digitais. (EM13MAT303) Interpretar e comparar situações que envolvam juros simples com as que envolvem juros compostos, por meio de representações gráficas ou análise de planilhas, destacando o crescimento linear ou exponencial de cada caso.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Simulador
Idioma:	Português
Descrição:	O simulador ajudar a escolher a melhor maneira de aplicar o dinheiro pessoal com segurança!
Fonte:	Meu Bolso Feliz – SPC Brasil
Endereço:	https://meubolsofeliz.com.br/simulador-de-investimentos/

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 39 - Simulador de Investimentos



Fonte: Meu Bolso Feliz – SPC Brasil. Disponível em: <https://meubolsofeliz.com.br/simulador-de-investimentos/>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 37 - Atividade: Simulador Previdência Privada

Atividade	Simulador Previdência Privada
Tema:	Previdência Privada
Habilidades:	(EM13MAT303) Interpretar e comparar situações que envolvam juros simples com as que envolvem juros compostos, por meio de representações gráficas ou análise de planilhas, destacando o crescimento linear ou exponencial de cada caso.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Simulador
Idioma:	Português
Descrição:	O simulador ajudar a escolher a melhor maneira de aplicar o dinheiro pessoal com segurança!
Fonte:	Meu Bolso Feliz – SPC Brasil
Endereço:	https://meubolsofeliz.com.br/simulador-de-previdencia-privada/

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 40 - Simulador Previdência Privada



Fonte: Meu Bolso Feliz – SPC Brasil. Disponível em: <https://meubolsofeliz.com.br/simulador-de-previdencia-privada/>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 38 - Atividade: DinDin Quiz

Atividade	DinDin Quiz
Tema:	Ginkana Financeira
Habilidades:	(EM13MAT203) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Aplicativo
Idioma:	Português
Descrição:	Visa dar aos jovens conhecimentos quanto ao funcionamento do sistema financeiro. Está dividido em quatro categorias: consumo, poupança, orçamento e financeiro. O aplicativo é compatível com todos os dispositivos.
Fonte:	Fundación Capital
Endereço:	Google Play ou Apple Store

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 41 - Aplicativo DinDin Quiz



Fonte: Fundación Capital. Disponível em: [https://play.google.com/store/apps/details?id= co.outracoisa.quiz.fc&hl=pt_BR](https://play.google.com/store/apps/details?id=co.outracoisa.quiz.fc&hl=pt_BR). Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 39 - Atividade: Quem sonha, poupa!

Atividade	Quem sonha, poupa!
Tema:	Investimentos
Habilidades:	(EM13MAT106) Identificar situações da vida cotidiana nas quais seja necessário fazer escolhas levando-se em conta os riscos probabilísticos (usar este ou aquele método contraceptivo, optar por um tratamento médico em detrimento de outro etc.).
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Vídeo com duração de 8' e 48''
Idioma:	Português
Descrição:	O vídeo trata de assuntos como poupança, perfil do investidor, liquidez e investimentos.
Fonte:	FREBABAN
Endereço:	https://www.meubolsoemdia.com.br/lps/canal-de-videos/canal-de-videos

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 42 - Vídeo Quem sonha, poupa!



Fonte: FREBABAN. Disponível em: <https://www.meubolsoemdia.com.br/lps/canal-de-videos/canal-de-videos>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 40 - Atividade: O Sonho da Ju

Atividade	O Sonho da Ju
Tema:	Metas para o Futuro
Habilidades:	(EM13MAT106) Identificar situações da vida cotidiana nas quais seja necessário fazer escolhas levando-se em conta os riscos probabilísticos (usar este ou aquele método contraceptivo, optar por um tratamento médico em detrimento de outro etc.).
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Vídeo com duração de 3' e 11''
Idioma:	Português
Descrição:	Depois de passar a infância mudando de um bairro para outro, a Ju começou a alimentar o sonho de ter uma casa própria. E conseguiu, antes dos 30 anos, dar entrada em um imóvel. Neste vídeo, você fica sabendo como ela chegou lá. Confira!
Fonte:	FREBABAN
Endereço:	https://www.youtube.com/watch?v=IUoVfLgYZ2w

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 43 - Vídeo O sonho da Ju



Fonte: FREBABAN. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=IUoVfLgYZ2w>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 41 - Atividade: Não deixe a infiltração inundar a sua conta!

Atividade	Não deixe a infiltração inundar a sua conta!
Tema:	Inflação
Habilidades:	(EM13MAT104) Interpretar taxas e índices de natureza socioeconômica (tais como índice de desenvolvimento humano, taxas de inflação, entre outros) investigando os processos de cálculo desses números, para analisar criticamente a realidade e produzir argumentos.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Tirinha
Idioma:	Português
Descrição:	A tirinha fala sobre a importância da reserva de emergência para imprevistos.
Fonte:	Meu Bolso Feliz – SPC Brasil
Endereço:	https://meubolsofeliz.com.br/tirinhas/poupar-para-imprevistos/

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 44 - Tirinha Inflação



Fonte: Meu Bolso Feliz – SPC Brasil. Disponível em: <https://meubolsofeliz.com.br/tirinhas/poupar-para-imprevistos/>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 42 - Atividade: Simule seu investimento

Atividade	Simule seu investimento
Tema:	Metas para o futuro
Habilidades:	(EF08MA04) Resolver e elaborar problemas, envolvendo cálculo de porcentagens, incluindo o uso de tecnologias digitais. (EM13MAT106) Identificar situações da vida cotidiana nas quais seja necessário fazer escolhas levando-se em conta os riscos probabilísticos (usar este ou aquele método contraceptivo, optar por um tratamento médico em detrimento de outro etc.).
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Simulador
Idioma:	Português
Descrição:	O site permite que o usuário escolha seu objetivo como viajar, carro novo, estudos, casa nova e aposentadoria para simular investimentos de acordo com o tempo e a opção de título escolhida.
Fonte:	Tesouro Direto
Endereço:	www.tesourodireto.com.br/#this

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 45 - Simulador de Investimentos



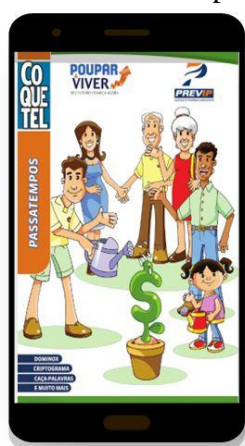
Fonte: Tesouro Direto. Disponível em: <https://www.tesourodireto.com.br/#this>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 43 - Atividade: Passatempos

Atividade	Passatempos
Tema:	Ginkana Financeira
Habilidades:	(EM13MAT203) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Revista Coquetel
Idioma:	Português
Descrição:	Revista com atividades lúdicas como passatempos, caça-palavras, criptogramas, jogo dos erros, entre outros.
Fonte:	PREVIP – Sociedade de Previdência complementar
Endereço:	https://www.previp.com.br/download/revistacoquetel.pdf

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 46 - Revista Poupar & viver



Fonte: PREVIP. Disponível em:

<https://www.previp.com.br/download/revistacoquetel.pdf>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 44 - Atividade: Calculadora do Cidadão

Atividade	Calculadora do Cidadão
Tema:	Investimentos
Habilidades:	(EF09MA05) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e a determinação das taxas percentuais, preferencialmente com o uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Calculadora
Idioma:	Português
Descrição:	A Calculadora do cidadão permite a simulação de aplicações com depósitos regulares e de financiamentos com prestações fixas, a correção de valores com base em diversos indicadores econômicos e o cálculo de valores futuros de um capital.
Fonte:	Banco Central do Brasil
Endereço:	https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADA0/jsp/index.jsp .

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 47 - Calculadora do Cidadão



Fonte: Banco Central do Brasil. Disponível em <https://site.sina.org.br/?p=3680>. Acesso em: 14 set. 2020.

Quadro 45 - Atividade: OBIInvest

Atividade	OBIInvest
Tema:	Olimpíada Brasileira de Investimentos
Habilidades:	(EM13MAT203) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões.
Recursos Necessários:	Computador ou dispositivo móvel (<i>tablet</i> e celular) e internet
Tipo:	Atividade Científica
Idioma:	Português
Descrição:	A Olimpíada Brasileira de Investimentos (OBIInvest) tem como objetivo suprir a necessidade de conhecimentos por parte da população e de alunos do Ensino Médio no que se refere a investimentos por meio de uma competição online.
Fonte:	OBIInvest / CEFET-RJ
Endereço:	https://obinvest.org/

Fonte: Os autores, 2020.

Figura 48 - Atividade Científica



Fonte: CEFET. Disponível em: <https://obinvest.org/>. Acesso em: 14 set. 2020.

3.5 Adaptações

A utilização do Ensino Híbrido, por meio da Rotação por Estações, pode ser totalmente adaptável, seja no que se refere ao grupamento de ensino, a escolha dos temas a serem trabalhados, a seleção de competências e habilidades ou a configuração do espaço.

Tendo em vista que as habilidades para o século XXI são múltiplas e as sugeridas pela Base Nacional Curricular Comum indicam um caminho para o emprego das tecnologias e do estímulo à formação cidadã, ressaltamos que o professor necessita realizar as adequações de acordo com os objetivos que deseje desenvolver, considerando as necessidades da cultura local, do público alvo ou mesmo da infraestrutura escolar.

O Ensino Híbrido representa uma possibilidade para o professor adequar o seu planejamento com vistas ao desenvolvimento das habilidades do século XXI sugeridas pela BNCC (BRASIL, 2017). É uma metodologia que nos parece agregar dinamismo ao trabalho do professor e protagonismo aos alunos, podendo ser mesclada ainda com outras metodologias.

É possível realizar mais de uma vez o Laboratório de Letramento Financeiro com a mesma turma, em forma de projeto contínuo. Em cada aplicação o professor (a), caso deseje, poderá propor atividades ainda não realizadas, atendendo a outros conteúdos, habilidades e competências relacionadas ao tema, de modo a ampliar o alcance dos objetivos.

Alguns dos recursos aqui sugeridos estão contextualizados no Apêndice A, como exemplos de atividades a serem realizadas com os estudantes.

3.6 Avaliação

A avaliação da aprendizagem, no nosso entender, poderá ocorrer durante todo o processo de aplicação da atividade, considerando a

participação, o engajamento, o cumprimento das tarefas e a interação entre os estudantes.

Caso seja aplicada pelo professor (a) regente da turma, a atividade deve fazer parte de um conjunto de procedimentos adotados para uma avaliação processual e contínua dos estudantes. Estes procedimentos poderão envolver autoavaliação, observação, trabalhos em grupo, produções individuais, comentários, com fins de uma avaliação formativa. Desta forma, é possível acompanhar o desenvolvimento de habilidades, identificar dificuldades e replanejar métodos e objetos de conhecimento.

4. PARA NÃO CONCLUIR

Entre os benefícios do LABFIN, que conta com as possibilidades dos ambientes *online* e *offline*, estão a utilização de recursos impressos e digitais, a promoção da ludicidade, a exploração das múltiplas linguagens e a integração entre culturas.

Por se tratar de um Tema Contemporâneo Transversal, presente na BNCC (BRASIL, 2017), e interdisciplinar, o LABFIN adota novas metodologias em educação, contempla diferentes estilos de aprendizagem dos alunos, sendo adaptável a qualquer nível de ensino, por meio da transposição didática.

O LABFIN, deste modo, vem colaborar de forma inovadora para a formação do cidadão do século XXI que, além de consumidor autônomo e menos submisso nas atividades financeiras cotidianas, é também produtor de cultura e de relacionamentos mais sustentáveis.

Além disso, o LABFIN está em constante *redesign* e por ser aberto e horizontal conta com o protagonismo de alunos e professores na construção de um ambiente personalizado e colaborativo. Essa parceria pode conduzir ao desenvolvimento profissional e humanístico dos envolvidos.

Em resposta ao mercado de consumo, o Letramento Financeiro contribui para uma educação interdisciplinar voltada para a compreensão dos direitos do cidadão, estimulando um comportamento financeiramente saudável tendo como objetivo a melhoria da qualidade de vida.

Assim, percebemos que a proposta do Laboratório de Letramento Financeiro, em estreita relação com a escola e o seu entorno, propõe um compromisso com a transformação do modelo social atual, aceita as tensões existentes e com elas dialoga, no intuito de gerar as competências e habilidades necessárias a um tempo que demanda novos sentidos.

✚ Para que a gente possa continuar nossa conversa, que tal você seguir o LABFIN nas redes sociais?

✚ Esperamos você lá!



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Brasil:** Implementando a Estratégia Nacional de Educação Financeira. Brasília, 2010. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/pef/port/estrategia_Nacional_Educacao_Financeira_ENEF.pdf. Acesso em 13 de novembro de 2019.

BRASIL. **Decreto-lei nº 7.397** de 22 de dezembro de 2010. Institui a Estratégia nacional de Educação Financeira. Brasília: Presidência da República. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7397.htm. Acesso em 27 de dezembro de 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_-versaofinal_site.pdf. Acesso em 12 de novembro de 2019.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO COMÉRCIO DE BENS, SERVIÇOS E TURISMO. **Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (Peic).** Brasília, 2019. Disponível em: <http://www.cnc.org.br/editorias/economia/pesquisas/pesquisa-de-endividamento-e-inadimplencia-do-consumidor-peic-3>. Acesso em: 14 de janeiro de 2020.

DIAS, Cintia Teixeira; CONCORDIDO, Cláudia Ferreira Reis; MACEDO, Ricardo Camargo Severo de. Trabalhando os conceitos de inflação nas aulas de matemática. **Revista de Educação, Ciências e Matemática**, [S. l], v.6, n.3, p. 167-175, set/dez, 2016.

HORN, Michel B.; STAKER, Hearther. **Blended:** usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação. Porto Alegre: Penso. 2015.

MARTINS, José Pio. **Educação Financeira ao alcance de todos:** adquirindo conhecimentos financeiros em linguagem simples. 1º ed. São Paulo: Editora Fundamento Educacional, 2004.

MORIN, Edgar. **Educação e complexidade, os sete saberes e outros ensaios.** São Paulo: Cortez, 2005.

OECD. **PISA 2018 Results (Volume IV):** Are Students Smart About Money? Paris: OECD Publishing, 2020. Disponível em: <https://read.oecd->

ilibrary.org/education/pisa-2018-results-volume-iv_48ebd1ba-en#page1.
Acesso em: 01 de setembro de 2020.

PRENSKY, Marc. Nativos Digitais, Imigrantes Digitais. **On the Horizon**, [S. l], v.9, n. 5, p. 1-6, Outubro 2001. (NCB University Press). Tradução: Roberta de Moraes Jesus de Souza. Disponível em: http://www.colegiongeracao.com.br/novageracao_2_intencoes/nativos.pdf. Acesso em 31 de outubro de 2019.

ROJO, Roxane Helena Rodrigues. **Pedagogia dos multiletramentos: diversidade cultural e de linguagens na escola**. São Paulo: Parábola, 2012.

ROJO, Roxane Helena Rodrigues; MOURA, Eduardo. **Letramentos, mídias, linguagens**. São Paulo: Parábola Editorial, 2019.

SILVA, Amarildo Melchades da; POWELL, Arthur Belford. Um Programa de Educação Financeira para a Matemática Escolar da Educação Básica. ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA. EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: RETROSPECTIVA E PERSPECTIVA, 11., 2013, Curitiba, PR. **Anais [...]** Curitiba, PR: Sociedade Brasileira de Educação Matemática, 2013. p. 1-17.

APÊNDICE A - ATIVIDADES DAS ESTAÇÕES

LABFIN

Laboratório de Letramento Financeiro

Estação: Consumo Consciente e Sustentabilidade

1) O professor(a) irá estimular o debate junto ao grupo, com as principais ideias extraídas do vídeo *Happiness*, relacionadas aos prejuízos da vida moderna cujo estilo ideal de vida está pautado no consumismo. Sugestões de perguntas para início de conversa:

Que tipos de experiências positivas e/ou negativas vividas pelo personagem se assemelham com as que nós vivenciamos no dia-a-dia?

Levando-se em conta que consumir é um direito do cidadão, qual a diferença entre consumo e consumismo?

O que prometem as propagandas no curta?

Que relações se pode estabelecer entre felicidade e trabalho?

É possível a felicidade individual à custa da infelicidade generalizada?

O que significa pra você uma economia sustentável?

2) Troca entre os integrantes da estação das impressões de cada um sobre ações sustentáveis em nível local.

3) Após a discussão, cada aluno individualmente deverá escrever uma palavra que represente um hábito sustentável, na nuvem de *tags* com formato de \$, no computador. Este recurso está disponível em https://wordart.com/edit/ri6i_urytbxi.

Sugestão: Após a atividade no LABFIN, os alunos podem realizar uma pesquisa em seus bairros e produzir vídeos e/ou documentários no *TikTok* sobre sua realidade (pressões do dia-a-dia para o consumo, sentimentos após uma compra e como se arca com as dívidas). Depois podem fazer uma votação e premiação do mais curtidos.

Laboratório de Letramento Financeiro

Estação: Orçamento Familiar

- 1) Imagine que você se tornou adulto e agora vai sair da casa dos seus pais para morar sozinho, sem filhos. Para começar, na tabela abaixo, destaque um salário de acordo com a profissão que você pretende exercer no futuro. Caso não esteja representado nesta tabela, pesquise no link <https://www.catho.com.br/profissoes/>.

Profissão	Salário Médio
Médico Clínico geral	6.617,38
Veterinário	2.488,97
Professor	1.823, 01
Piloto de avião	4.117,75
Enfermeiro	3.092,89
Engenheiro Civil	7.334,46
Web Designer	1.741,00
Advogado	2.888,65
Farmacêutico	2.817,25

Profissão escolhida: _____

Salário Mensal: _____

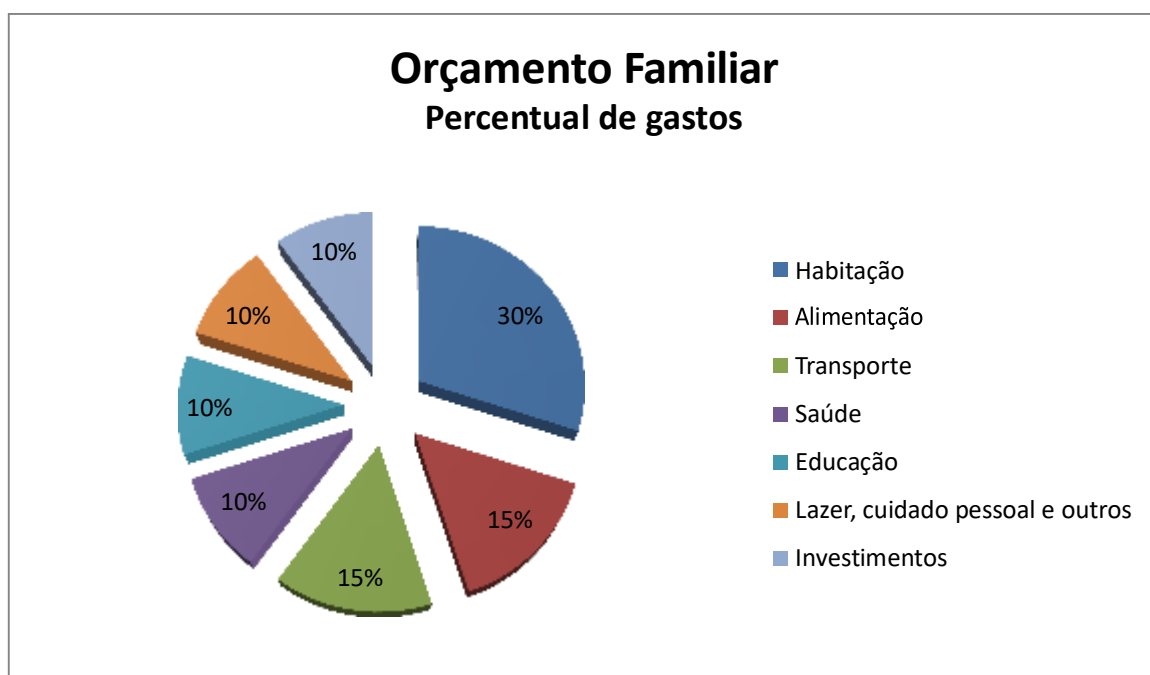
- 2) Agora, preencha a tabela abaixo com suas possíveis despesas mensais. Se quiser, pode alterar o nome de algumas, aumentar ou diminuir os itens da tabela.

RECEITAS	
Salário	R\$
DESPESAS	
Supermercado	R\$
Água/luz	R\$
Telefone	R\$
Celular	R\$
Aluguel/Condomínio	R\$
Combustível	R\$
Escola	R\$
Plano de Saúde	R\$
Transporte	R\$

Investimentos	R\$
Outros	R\$
Total das Despesas	R\$
Saldo Líquido	R\$

Atenção! Suas despesas não podem ultrapassar sua renda mensal!

Sugestão: Agora, levando em consideração o gráfico abaixo, analise as suas contas e observe se ficariam dentro da margem estipulada para cada item do orçamento doméstico. Tenho a certeza de que fará um ótimo trabalho!



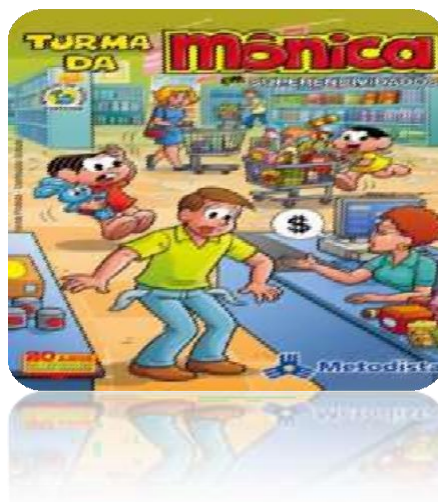
Desafio: Os percentuais acima não são rígidos e dependem da realidade de cada família. Pense em quais dos itens você poderia economizar, pelo menos 10% de seu salário, para arcar com custos extras e/ou planejamento para despesas de longo prazo, como obras, compra de um carro, telefone celular, entre outros.

Laboratório de Letramento Financeiro

Estação Superendividamento

- 1) Com os alunos em grupo, propor que façam um estudo de caso dos pais do Franjinha da história em quadrinhos: Turma da Mônica em Superendividados e listem, numa tabela, as possíveis causas do endividamento familiar apresentando também algumas das soluções encontradas para a saída do problema.

Causas do endividamento	Soluções para sair do endividamento
1-	1-
2-	2-
3-	3-
4-	4-
5-	5-



Sugestão: Quiz gamificado sobre superendividamento. Teste para conhecer!

Encontra-se disponível em https://kahoot.it/challenge/0554613?challenge-id=50c9dae7-b927-49d2-a8b2-70d1e8ab65fc_1596158990074.

PIN do jogo: 0554613

Laboratório de Letramento Financeiro

Estação: Poupança e Investimento

1) Analisando os seus objetivos, escreva três metas que você deseja muito alcançar (de curto, médio e longo prazo). Pode ser a compra de um celular, constituir uma família, viajar e etc. Estipule o tempo para cada uma de suas metas financeiras:

1.	Prazo: _____ anos
2.	Prazo: _____ anos
3.	Prazo: _____ anos

2) Comparando sua situação financeira atual com os seus três objetivos de vida, liste o que você pode fazer ou já está fazendo para torná-los realidade.

Valor que já consigo poupar todos os meses:
Pessoas com quem posso buscar orientação (familiares, amigos):
Oportunidades de estudos gratuitos que faço ou posso aproveitar (presencial ou <i>online</i>):
Trabalhos que posso realizar para ganhar dinheiro extra:
Coisas pessoais que posso trocar, vender ou alugar:
Boas práticas (empreendedorismo):

Sugestão: Simulador de investimentos - <https://simuladorinvestimento.com.br/>.

6- ANEXO A - COMPETÊNCIAS E HABILIDADES APLICÁVEIS EM EDUCAÇÃO FINANCEIRA IDENTIFICADAS NA BNCC

Figura 7 - Competências Gerais da Educação Básica



Fonte: Os autores, 2020.

COMPETÊNCIAS GERAIS DA EDUCAÇÃO BÁSICA

1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a

realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.
3. Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.
4. Utilizar diferentes linguagens - verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital -, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.
5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.
6. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.
7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns

que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

8. Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.
9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.
10. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

HABILIDADES DO ENSINO FUNDAMENTAL

1º ANO – MATEMÁTICA

(EF01MA19) Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações simples do cotidiano do estudante.

2º ANO – MATEMÁTICA

(EF02MA20) Estabelecer a equivalência de valores entre moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações cotidianas.

3º ANO - MATEMÁTICA

(EF03MA24) Resolver e elaborar problemas que envolvam a comparação e a equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de compra, venda e troca.

3º ANO - GEOGRAFIA

(EF03GE08) Relacionar a produção de lixo doméstico ou da escola aos problemas causados pelo consumo excessivo e construir propostas para o consumo consciente, considerando a ampliação de hábitos de redução, reuso e reciclagem/descarte de materiais consumidos em casa, na escola e/ou no entorno.

(EF03GE11) Comparar impactos das atividades econômicas urbanas e rurais sobre o ambiente físico natural, assim como os riscos provenientes do uso de ferramentas e máquinas.

4º ANO - MATEMÁTICA

(EF04MA25) Resolver e elaborar problemas que envolvam situações de compra e venda e formas de pagamento, utilizando termos como troco e desconto, enfatizando o consumo ético, consciente e responsável.

4º ANO - GEOGRAFIA

(EF04GE08) Descrever e discutir o processo de produção (transformação de

matérias-primas), circulação e consumo de diferentes produtos.

4º ANO - LÍNGUA PORTUGUESA

(EF04LP09) Ler e compreender, com autonomia, boletos, faturas e carnês, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, de acordo com as convenções do gênero (campos, itens elencados, medidas de consumo, código de barras) e considerando a situação comunicativa e a finalidade do texto.

5º ANO - MATEMÁTICA

(EF05MA06) Associar as representações 10%, 25%, 50%, 75% e 100% respectivamente à décima parte, quarta parte, metade, três quartos e um inteiro, para calcular porcentagens, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.

5º ANO - CIÊNCIAS

(EF05CI05) Construir propostas coletivas para um consumo mais consciente e criar soluções tecnológicas para o descarte adequado e a reutilização ou reciclagem de materiais consumidos na escola e/ou na vida cotidiana.

6º ANO - MATEMÁTICA

(EF06MA13) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com base na ideia de proporcionalidade, sem fazer uso da “regra de três”, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.

(EF06MA32) Interpretar e resolver situações que envolvam dados de pesquisas sobre contextos ambientais, sustentabilidade, trânsito, consumo responsável, entre outros, apresentadas pela mídia em tabelas e em diferentes tipos de gráficos e redigir textos escritos com o objetivo de sintetizar conclusões.

7º ANO - MATEMÁTICA

(EF07MA02) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, no contexto de educação financeira, entre outros.

8º ANO - MATEMÁTICA

(EF08MA04) Resolver e elaborar problemas, envolvendo cálculo de porcentagens, incluindo o uso de tecnologias digitais.

8º ANO - CIÊNCIAS

(EF08CI04) Calcular o consumo de eletrodomésticos a partir dos dados de potência (descritos no próprio equipamento) e tempo médio de uso para avaliar o impacto de cada equipamento no consumo doméstico mensal.

(EF08CI05) Propor ações coletivas para otimizar o uso de energia elétrica em sua escola e/ou comunidade, com base na seleção de equipamentos segundo critérios de sustentabilidade (consumo de energia e eficiência energética) e hábitos de consumo responsável.

8º ANO - GEOGRAFIA

(EF08GE07) Analisar os impactos geoeconômicos, geoestratégicos e geopolíticos da ascensão dos Estados Unidos da América no cenário internacional em sua posição de liderança global e na relação com a China e o Brasil.

(EF08GE09) Analisar os padrões econômicos mundiais de produção, distribuição e intercâmbio dos produtos agrícolas e industrializados, tendo como referência os Estados Unidos da América e os países denominados de Brics (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul).

9º ANO - MATEMÁTICA

(EF09MA05) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e a determinação das taxas percentuais, preferencialmente com o uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira.

9º ANO - GEOGRAFIA

(EF09GE02) Analisar a atuação das corporações internacionais e das organizações econômicas mundiais na vida da população em relação ao consumo, à cultura e à mobilidade.

(EF09GE11) Relacionar as mudanças técnicas e científicas decorrentes do processo de industrialização com as transformações no trabalho em diferentes regiões do mundo e suas consequências no Brasil.

LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS NO ENSINO MÉDIO: COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS E HABILIDADES

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 3

Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global.

HABILIDADES

(EM13LGG304) Formular propostas, e intervir e tomar decisões democraticamente sustentadas, que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.

LINGUA PORTUGUESA E SUAS TECNOLOGIAS NO ENSINO MÉDIO: COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS E HABILIDADES

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 3

Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global.

HABILIDADES

(EM13LP27) Engajar-se na busca de solução para problemas que envolvam a coletividade, denunciando o desrespeito a direitos, organizando e/ou participando de discussões, campanhas e debates, produzindo textos reivindicatórios, normativos, entre outras possibilidades, como forma de fomentar os princípios democráticos e uma atuação pautada pela ética da responsabilidade, pelo consumo consciente e pela consciência socioambiental.

MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS NO ENSINO MÉDIO: COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS E HABILIDADES

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 1

Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas, das questões socioeconômicas ou tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a contribuir para uma formação geral.

HABILIDADES

(EM13MAT101) Interpretar criticamente situações econômicas, sociais e das Ciências da Natureza que envolvem a variação de duas grandezas, pela análise dos gráficos das funções representadas e das taxas de variação com ou sem apoio de tecnologias digitais.

(EM13MAT104) Interpretar taxas e índices de natureza socioeconômica (tais

como índice de desenvolvimento humano, taxas de inflação, entre outros) investigando os processos de cálculo desses números, para analisar criticamente a realidade e produzir argumentos.

(EM13MAT106) Identificar situações da vida cotidiana nas quais seja necessário fazer escolhas levando-se em conta os riscos probabilísticos (usar este ou aquele método contraceptivo, optar por um tratamento médico em detrimento de outro etc.).

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 2

Propor ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas sociais, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, mobilizando e articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática.

HABILIDADES

(EM13MAT203) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 3

Utilizar estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para

interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente.

HABILIDADES

(EM13MAT303) Interpretar e comparar situações que envolvam juros simples com as que envolvem juros compostos, por meio de representações gráficas ou análise de planilhas, destacando o crescimento linear ou exponencial de cada caso.

(EM13MAT304) Resolver e elaborar problemas com funções exponenciais nos quais seja necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como o da Matemática Financeira, entre outros.

(EM13MAT305) Resolver e elaborar problemas com funções logarítmicas nos quais é necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como os de abalos sísmicos, pH, radioatividade, Matemática Financeira, entre outros.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 4

Compreender e utilizar, com flexibilidade e precisão, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas.

HABILIDADES

(EM13MAT404) Analisar funções definidas por uma ou mais sentenças

(tabela do Imposto de Renda, contas de luz, água, gás etc.), em suas representações algébrica e gráfica, identificando domínios de validade, imagem, crescimento e decrescimento, e convertendo essas representações de uma para outra, com ou sem apoio de tecnologias digitais.

CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS NO ENSINO MÉDIO: COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS E HABILIDADES

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 3

Analisar e avaliar criticamente as relações de diferentes grupos, povos e sociedades com a natureza (produção, distribuição e consumo) e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de alternativas que respeitem e promovam a consciência, a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global.

HABILIDADES

(EM13CHS301) Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção, reaproveitamento e descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas e rurais, e comunidades com diferentes características socioeconômicas, e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental, o combate à poluição sistêmica e o consumo responsável.

(EM13CHS302) Analisar e avaliar criticamente os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de

análise, considerando o modo de vida das populações locais – entre elas as indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais –, suas práticas agroextrativistas e o compromisso com a sustentabilidade.

(EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis.

(EM13CHS304) Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, selecionando, incorporando e promovendo aquelas que favoreçam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.

(EM13CHS306) Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos econômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 4

Analisar as relações de produção, capital e trabalho em diferentes territórios, contextos e culturas, discutindo o papel dessas relações na construção, consolidação e transformação das sociedades.

HABILIDADES

(EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de

estratificação e desigualdade socioeconômica.



PROFEPT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO

- 1) Você participou do minicurso Letramento Financeiro?
 - Sim, de toda a atividade
 - Sim, em parte

- 2) Na sua formação inicial você já teve alguma disciplina ou participou de algum evento voltado para a Educação Financeira?
 - Sim
 - Não

- 3) Você recebeu esses conhecimentos em alguma formação continuada?
 - Sim
 - Não

- 4) Caso tenha respondido afirmativamente à questão anterior, essa formação foi oferecida pela rede em que você atua ou você buscou individualmente?

- 5) Em qual faixa etária você se enquadra?
 - Até 30 anos
 - 31 a 40 anos
 - 41 a 50 anos
 - 51 a 60 anos
 - Mais de 60 anos

- 6) Em quais níveis de ensino você atua?
 - Educação Infantil
 - Ensino Fundamental
 - Ensino Médio
 - Educação Profissional Técnica de Ensino Médio
 - Educação Superior

- 7) Qual são as redes de ensino que você atua?
 - Federal
 - Estadual
 - Municipal
 - Particular
 - Outro: _____

- 8) Em que parte da região metropolitana do Rio de Janeiro você atua?
 - Centro

- Zona sul
- Zona Norte
- Baixada
- Outro: _____

9) Quantos anos de experiência você tem como professor?

- Até 5
- 6 a 10
- 11 a 20
- Acima de 20

10) Você gostou da experiência de aprender sobre Letramento Financeiro por meio do minicurso online?

- Sim
- Não

11) Caso você tenha respondido negativamente à questão anterior, apresente os motivos de sua resposta.

12) Em quais dos temas abaixo essa formação contribuiu mais efetivamente para a sua prática profissional? (pode marcar mais de uma resposta)

- Letramento Financeiro
- Interdisciplinaridade
- Atuação com Tema Transversal Contemporâneo
- Ensino Híbrido

13) Você pretende aplicar os conhecimentos adquiridos neste minicurso em sua sala de aula?

- Sim
- Não

14) Caso você tenha respondido positivamente à questão anterior, de que forma você pretende adotar?

- Usar apenas os recursos sugeridos
- Montar um laboratório como o proposto
- Outro: _____

15) Tendo como referência uma escala de 1 a 5 como você classificaria a relevância desse assunto para seus alunos?

1 2 3 4 5

(1- sem relevância, 2- pouca relevância, 3- média relevância, 4- boa relevância, 5- alta relevância)

16) Como avalia os diferentes momentos de montagem do Laboratório de Letramento Financeiro quanto à (ao):

	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Montagem do LABFIN					
Tempo e organização das estações					
Etapas da aplicação					
Recursos educacionais					
Conteúdo das estações					

17) O que você sugere para melhor dinamizar as etapas de aplicação sugeridas?

18) Levando em consideração o LABFIN, como avalia as atividades propostas aos alunos na estação?

	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Consumo Consciente e Sustentabilidade					
Orçamento Familiar					
Superendividamento					
Poupança e Investimento					

19) Achou algum conteúdo inadequado, fora de contexto ou do âmbito de conteúdos do ensino profissional em nível médio?

Sim

Não

20) Caso tenha respondido SIM na questão anterior, especifique o conteúdo.

21) Na sua concepção, é possível aplicar o LABFIN na sua escola adaptando espaços, tempos, objetos de aprendizagem, recursos para o seu segmento de ensino?

Sim

Não

22) Caso tenha respondido não na pergunta anterior, especifique os motivos.

23) Quais possíveis contribuições quanto ao uso do modelo de Rotação por Estações que você considera que agregariam à sua prática?

24) Você vê a possibilidade de integração entre a sua disciplina e o Letramento Financeiro?

25) Sabendo das necessidades dos Nativos Digitais e das novas maneiras de ensinar e aprender, como vê a possibilidade de inserção das tecnologias digitais na sua prática e quais as maiores dificuldades para implementação na sua realidade escolar?

26) O que mais gostaria de acrescentar que não tenha sido perguntado? O espaço é seu!

APÊNDICE C – MINICURSO LETRAMENTO FINANCEIRO

Curso: Minicurso Letramento Fin x +

ead.cp2.g12.br/course/view.php?id=2003

Apps

Home Painel Eventos Meus Cursos Este curso

Ativar edição Ocultar blocos Visualização padrão

Letramento Financeiro

- Letramento Financeiro e Interdisciplinaridade
- Letramento Financeiro e Ensino Híbrido
- Laboratório de Letramento Financeiro
- Bônus
- profep04
- profep03
- profep01
- Metodologia de pesquisa - 2018
- Seminário de Pesquisa - 2018
- Bases conceituais em EPT - 2018
- letramentofinanceiro

Administração

Olá, meu nome é Rachel e sou professora assim como vocês! Sou pedagoga de formação e atuo na rede municipal do Rio de Janeiro desde 2003. Esse minicurso é parte da minha pesquisa de mestrado cujo título é "Letramento Financeiro: uma proposta de Ensino Híbrido para a Educação Profissional.". Estou aqui para trocarmos ideias sobre temas como Alfabetização e Letramento, Nativos Digitais, Letramento Financeiro, Interdisciplinaridade, BNCC - Temas Contemporâneos Transversais, Ensino Híbrido e muito mais! Vou tentar ao máximo fornecer as melhores dicas e compartilhar por aqui, na plataforma Moodle, parte da minha experiência como pesquisadora e mestrande do ProfEPT no Colégio Pedro II. Espero poder ajudar você no que estiver ao meu alcance. Participe ativamente das atividades, tire todas as dúvidas e vamos somar esforços para juntos construirmos um ambiente rico de aprendizado e seguirmos assim até o final!

Bons estudos!

Ativar o Windows
Acesse Configurações para ativar o Windows.

15:11
18/08/2020

WhatsApp x Curso: Minicurso Letramento Fin x +

ead.cp2.g12.br/course/view.php?id=1996§ion=0

Apps

Home Painel Eventos Meus Cursos Este curso

Ativar edição Ocultar blocos Visualização padrão

Matriz de Conteúdos da ENEF

- EM Livro 1 Professor ENEF
- EM Livro 1 Aluno ENEF
- EM Livro 2 Professor ENEF
- EM Livro 2 Aluno ENEF
- EM Livro 3 Professor ENEF
- EM Livro 3 Aluno ENEF
- Atividades Educação Financeira
- Glossário Cidadania Financeira
- BNCC
- Quero bolsa
- Tecnologia e finanças
- Jovens mais propensos a cair em armadilhas finance...

Administração

APRESENTAÇÃO

40 de 91 enviado, 40 não avaliado

Vamos começar nos apresentando?

Escolha uma imagem/avatar que represente você. Depois, fale de suas expectativas com o curso!

Restrito Disponível a partir de 26 July 2020

FÓRUM DE DÚVIDAS

Este espaço é o seu canal de discussão e dúvidas. Utilize ele sempre que encontrar alguma dificuldade. Terei o prazer em ajudar!

Regras do curso:

- Início do curso: 06/07/2020.
- Público-alvo: professores.
- Prazo de conclusão do curso: 26/07/2020.
- Cada exercício possui 3 (três) tentativas de resposta.
- É obrigatório o envio de todas as atividades para a conclusão do curso.
- É dividido em cinco módulos em que serão apresentados conceitos, exercícios para você testar os seus conhecimentos (não haverá atribuição de nota), fóruns dialógicos, apresentação do Laboratório de Letramento Financeiro e propostas/índows para ampliação dos seus conhecimentos.

17:06
15/08/2020

This screenshot shows a web browser window displaying a course page. The address bar shows the URL ead.cp2.g12.br/course/view.php?id=1996§ion=1. The page has a navigation menu on the left with options like 'Página inicial', 'Painel', and 'Meus cursos'. The main content area shows a presentation slide with the text 'VAMOS DEFINIR ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO?' in white on a black background. The word 'LETRAMENTO?' is highlighted with an orange box. A yellow arrow points from the text to a circled number '1' in the top right corner. The browser's taskbar at the bottom shows the search bar and system tray with the date 15/08/2020 and time 17:02.

This screenshot shows the same course page but at a different section, indicated by the URL ead.cp2.g12.br/course/view.php?id=1996§ion=2. The navigation menu is identical. The main content area shows a presentation slide with the text 'LETRAMENTO FINANCEIRO' in white on a black background. The word 'FINANCEIRO' is highlighted with a blue box. A blue arrow points from the text to a circled number '2' in the top right corner. The browser's taskbar at the bottom shows the search bar and system tray with the date 15/08/2020 and time 17:03.

WhatsApp x Curso: Minicurso Letramento Fin x +

ead.cp2.g12.br/course/view.php?id=1996§ion=3

Apps

Home Painel Eventos Meus Cursos Este curso **Ativar edição** Ocultar blocos Visualização padrão

Navegação

Página inicial

Painel

Páginas do site

Meus cursos

- ▶ letramentofinanceiro_prd
- ▶ profept04
- ▶ profept03
- ▶ profept01
- ▶ Metodologia de pesquisa - 2018
- ▶ Seminário de Pesquisa - 2018
- ▶ Bases conceituais em EPT - 2018
- ▼ letramentofinanceiro
 - ▶ Participantes
 - ▶ Emblemas
 - ▶ Competências
 - ▶ Notas
 - ▶ Orientações do curso

Orientações do curso Letramento e Alfabetização Letramento Financeiro **Letramento Financeiro e Interdisciplinaridade**

Letramento Financeiro e Ensino Híbrido Laboratório de Letramento Financeiro Bônus

LETRAMENTO FINANCEIRO E INTERDISCIPLINARIDADE

Ativar o Windows
Acesse Configurações para ativar o Windows.

17:03
PTB2 15/08/2020

WhatsApp x Curso: Minicurso Letramento Fin x +

ead.cp2.g12.br/course/view.php?id=1996§ion=4

Apps

Home Painel Eventos Meus Cursos Este curso **Ativar edição** Ocultar blocos Visualização padrão

Navegação

Página inicial

Painel

Páginas do site

Meus cursos

- ▶ letramentofinanceiro_prd
- ▶ profept04
- ▶ profept03
- ▶ profept01
- ▶ Metodologia de pesquisa - 2018
- ▶ Seminário de Pesquisa - 2018
- ▶ Bases conceituais em EPT - 2018
- ▼ letramentofinanceiro
 - ▶ Participantes
 - ▶ Emblemas
 - ▶ Competências
 - ▶ Notas
 - ▶ Orientações do curso

Orientações do curso Letramento e Alfabetização Letramento Financeiro Letramento Financeiro e Interdisciplinaridade

Letramento Financeiro e Ensino Híbrido Laboratório de Letramento Financeiro Bônus

LETRAMENTO FINANCEIRO E ENSINO HÍBRIDO

Ativar o Windows
Acesse Configurações para ativar o Windows.

17:04
PTB2 15/08/2020

WhatsApp x Curso: Minicurso Letramento Fin. x +

ead.cp2.g12.br/course/view.php?id=1996§ion=5

Apps | Outros favoritos

Home Painel Eventos Meus Cursos Este curso [Ativar edição](#) Ocultar blocos Visualização padrão

Navegação

Página inicial

Painel

Páginas do site

Meus cursos

- ▶ letramentoфинeiro_prd
- ▶ profept04
- ▶ profept03
- ▶ profept01
- ▶ Metodologia de pesquisa - 2018
- ▶ Seminário de Pesquisa - 2018
- ▶ Bases conceituais em EPT - 2018
- ▼ letramentoфинeiro
 - ▶ Participantes
 - ▶ Emblemas
 - ▶ Competências
 - ▶ Notas

Orientações do curso

Orientações do curso Letramento e Alfabetização Letramento Financeiro Letramento Financeiro e Interdisciplinaridade

Letramento Financeiro e Ensino Híbrido **Laboratório de Letramento Financeiro** Bônus

LABFIN

Ativar o Windows
Acesse Configurações para ativar o Windows.

16:38
POR
PTB2 15/08/2020

WhatsApp x Curso: Minicurso Letramento Fin. x +

ead.cp2.g12.br/course/view.php?id=1996§ion=6

Apps | Outros favoritos

Home Painel Eventos Meus Cursos Este curso [Ativar edição](#) Ocultar blocos Visualização padrão

Navegação

Página inicial

Painel

Páginas do site

Meus cursos

- ▶ letramentoфинeiro_prd
- ▶ profept04
- ▶ profept03
- ▶ profept01
- ▶ Metodologia de pesquisa - 2018
- ▶ Seminário de Pesquisa - 2018
- ▶ Bases conceituais em EPT - 2018
- ▼ letramentoфинeiro
 - ▶ Participantes
 - ▶ Emblemas
 - ▶ Competências
 - ▶ Notas

Orientações do curso

Orientações do curso Letramento e Alfabetização Letramento Financeiro Letramento Financeiro e Interdisciplinaridade

Letramento Financeiro e Ensino Híbrido Laboratório de Letramento Financeiro **Bônus**

RECURSOS ABERTOS BÔNUS

Ativar o Windows
Acesse Configurações para ativar o Windows.

17:05
POR
PTB2 15/08/2020

WhatsApp x Fórum Letramento Financeiro e Interdisciplinaridade x

ead.cp2.g12.br/mod/forum/view.php?id=28595

Home Painei Eventos Meus Cursos Este curso

Buscar no fórum Ocultar blocos Visualização padrão

Meus cursos > letramentofinanceiro > Letramento Financeiro e Interdisciplinaridade > Fórum Letramento Financeiro e Interdisciplinaridade

Navegação Fórum Letramento Financeiro e Interdisciplinaridade

Página inicial

Painei

Páginas do site

Meus cursos

- letramentofinanceiro_prd
- profepT04
- profepT03
- profepT01
- Metodologia de pesquisa - 2018
- Seminário de Pesquisa - 2018
- Bases conceituais em EPT - 2018

letramentofinanceiro

- Participantes

Emblemas

Responda:

Sendo o Letramento Financeiro um tema transversal, você poderia descrever alguma conexão possível entre o tema e as diferentes disciplinas, competências e/ou habilidades da BNCC, culturas dos alunos, diferentes linguagens (verbal e não-verbal), tecnologias digitais, entre outros?

Acrescentar um novo tópico de discussão

Ativar o Windows
Acesse Configurações para ativar o Windows.

Windows Search: Digite aqui para pesquisar

Taskbar: Edge, File Explorer, Mail, Word, Chrome

System Tray: Network, Volume, Power, Date: POR 16:57 15/08/2020

WhatsApp x Curso: Minicurso Letramento Fin. x

ead.cp2.g12.br/course/view.php?id=1996§ion=2

Home Painei Eventos Meus Cursos Este curso

Ativar edição Ocultar blocos Visualização padrão

Ativar edição

Conclusão de curso

- Usuários
- Filtros
- Relatórios
- Configuração do Livro de Notas
- Resultado da aprendizagem
- Emblemas
- Backup
- Restaurar
- Importar
- Reconfigurar
- Banco de questões

TESTE SEUS CONHECIMENTOS!

STOP!

A resolução das questões abaixo são obrigatórias para dar continuidade ao curso.

Questão 1

Clique aqui

Questão 2

Clique aqui

Você finalizou a 1ª semana do curso!

Ativar o Windows
Acesse Configurações para ativar o Windows.

Windows Search: Digite aqui para pesquisar

Taskbar: Edge, File Explorer, Mail, Word, Chrome

System Tray: Network, Volume, Power, Date: POR 17:01 15/08/2020

WhatsApp x Curso: Minicurso Letramento Fin... x +

ead.cp2.g12.br/course/view.php?id=1996§ion=5

Apps Outros favoritos

Home Painel Eventos Meus Cursos Este curso Ativar edição Ocultar blocos Visualização padrão

Bônus

Administração

- Administração do curso
 - Editar configurações
 - Ativar edição
 - Conclusão de curso
 - Usuários
 - Filtros
 - Relatórios
 - Configuração do Livro de Notas
 - Resultado da aprendizagem
 - Emblemas
 - Backup
 - Restaurar
 - Importar
 - Reconfigurar

ATENÇÃO PARA ESSAS SUPER DICAS, PROFESSOR!

CONSUMO CONSCIENTE E SUSTENTABILIDADE

Como funciona nossa sociedade ... CASA DA SABER Compartilh...

COMO FUNCIONA NOSSA SOCIEDADE DE CONSUMO

Ativar o Windows
Acesse Configurações para ativar o Windows.

Ética e Consumo: o consumo como estratégia ético-política

Windows Search: Digite aqui para pesquisar

Taskbar: 15/08/2020 17:01

WhatsApp x Curso: Minicurso Letramento Fin... x +

ead.cp2.g12.br/course/view.php?id=1996§ion=5

Apps Outros favoritos

Home Painel Eventos Meus Cursos Este curso Ativar edição Ocultar blocos Visualização padrão

12 Princípios do Consumo

- Consciente
- Planejamento Financeiro Pessoal
- Guia CVM de Planejamento Financeiro
- Planejamento Financeiro
- Suas Finanças em dia em 3, 2, 1
- Planilha de Orçamento Familiar
- Economizar dinheiro
- Prevenção e tratamento do superendividamento
- Crédito e Endividamento
- Empréstimo para negativado
- A trajetória financeira do brasileiro
- Me Poupe!
- Introdução aos investimentos

CHEGOU A SUA VEZ DE ANALISAR!

BOOM!

A resolução das questões abaixo são obrigatórias para dar continuidade ao curso.

QUESTÃO 1

TAREFA

35 de 91 enviado, 35 não avaliado

O LABFIN está sendo desenvolvido para estudantes do Ensino Médio, e é composto por quatro estações, sendo elas: Consumo Consciente e Sustentável, Superendividamento, Orçamento Familiar, Poupança e Investimento. Escolha uma das estações e sugira um recurso educacional aberto, que não tenha sido apresentado no módulo 6, como (jogo, aplicativo, site, história em quadrinhos e/ou outros) para enriquecê-la.

Ativar o Windows
Acesse Configurações para ativar o Windows.

Windows Search: Digite aqui para pesquisar

Taskbar: 15/08/2020 16:58

WhatsApp x Curso: Minicurso Letramento Fin. x

Não seguro | ead.cp2.g12.br/course/view.php?id=1996§ion=6

Apps | Outros favoritos

Home Pannel Eventos Meus Cursos Este curso [Ativar edição](#) Ocultar blocos Visualização padrão

- Híbrido
- Laboratório de Letramento
- Financeiro
- Bônus
 - Bônus
 - Fórum Bônus
 - QUESTIONÁRIO
 - Notas sobre a experiência e o saber da experiência.
 - Conhecimento e consumo: desafios para a educação n...
 - Matriz de Conteúdos da ENEF
 - EM Livro 1 Professor ENEF
 - EM Livro 1 Aluno ENEF
 - EM Livro 2 Professor ENEF
 - EM Livro 2 Aluno ENEF
 - EM Livro 3 Professor ENEF
 - EM Livro 3 Aluno ENEF
 - Atividades Educação

Fórum Bônus

Este é o nosso último fórum, aproveite para trazer questões sobre os recursos educacionais abertos sugeridos ou outro assunto que queira aprofundar sobre os assuntos tratados neste módulo. Lembrando que, além de fazer uma postagem própria, todos podem dar contribuições às outras postagens. Uma excelente troca para todos!

Restrito Disponível a partir de 26 July 2020

Atividade Final

QUESTIONÁRIO

Restrito Disponível a partir de 26 July 2020

"Ajuste suas metas à realidade e transforme a realidade para melhorar suas metas."
Marcia Oliva

Ativar o Windows
Acesse Configurações para ativar o Windows.

Windows Search: Digite aqui para pesquisar

Taskbar: 16:59 15/08/2020

WhatsApp x Curso: Minicurso Letramento Fin. x

Não seguro | ead.cp2.g12.br/course/view.php?id=1996§ion=6

Apps | Outros favoritos

Home Pannel Eventos Meus Cursos Este curso [Ativar edição](#) Ocultar blocos Visualização padrão

- Glossário Cidadania Financeira
- BNCC
- Quero bolsa
- Tecnologia e finanças
- Jovens mais propensos a cair em armadilhas finance...

Administração

- Administração do curso
 - Editar configurações
 - Ativar edição
 - Conclusão de curso
 - Usuários
 - Filtros
 - Relatórios
 - Configuração do Livro de Notas
 - Resultado da aprendizagem

PARA SABER MAIS

- Notas sobre a experiência e o saber da experiência.
- Conhecimento e consumo: desafios para a educação na era da cultura midiática.
- Matriz de Conteúdos da ENEF
- EM Livro 1 Professor ENEF
- EM Livro 1 Aluno ENEF
- EM Livro 2 Professor ENEF
- EM Livro 2 Aluno ENEF
- EM Livro 3 Professor ENEF
- EM Livro 3 Aluno ENEF
- Atividades Educação Financeira
- Glossário Cidadania Financeira
- BNCC

Ativar o Windows
Acesse Configurações para ativar o Windows.

Windows Search: Digite aqui para pesquisar

Taskbar: 17:00 15/08/2020

APÊNDICE D – ATIVIDADES DAS ESTAÇÕES

LABFIN

Laboratório de Letramento Financeiro

Estação: Consumo Consciente e Sustentabilidade

- 4) O professor(a) irá estimular o debate junto ao grupo, com as principais ideias extraídas do vídeo *Happiness*, relacionadas aos prejuízos da vida moderna cujo estilo ideal de vida está pautado no consumismo. Sugestões de perguntas para início de conversa:

Que tipos de experiências positivas e/ou negativas vividas pelo personagem se assemelham com as que nós vivenciamos no dia-a-dia?
Levando-se em conta que consumir é um direito do cidadão, qual a diferença entre consumo e consumismo?
O que prometem as propagandas no curta?
Que relações se pode estabelecer entre felicidade e trabalho?
É possível a felicidade individual à custa da infelicidade generalizada?
O que significa pra você uma economia sustentável?

- 5) Troca entre os integrantes da estação das impressões de cada um sobre ações sustentáveis em nível local.

- 6) Após a discussão, cada aluno individualmente deverá escrever uma palavra que represente um hábito sustentável, na nuvem de *tags* com formato de \$, no computador. Este recurso está disponível em https://wordart.com/edit/ri6i_urytbxii.

Sugestão: Após a atividade no LABFIN, os alunos podem realizar uma pesquisa em seus bairros e produzir vídeos e/ou documentários no *TikTok* sobre sua realidade (pressões do dia-a-dia para o consumo, sentimentos após uma compra e como se arca com as dívidas). Depois podem fazer uma votação e premiação do mais curtidos.

Laboratório de Letramento Financeiro

Estação: Orçamento Familiar

- 3) Imagine que você se tornou adulto e agora vai sair da casa dos seus pais para morar sozinho, sem filhos. Para começar, na tabela abaixo, destaque um salário de acordo com a profissão que você pretende exercer no futuro. Caso não esteja representado nesta tabela, pesquise no link <https://www.catho.com.br/profissoes/>.

Profissão	Salário Médio
Médico Clínico geral	6.617,38
Veterinário	2.488,97
Professor	1.823,01
Piloto de avião	4.117,75
Enfermeiro	3.092,89
Engenheiro Civil	7.334,46
Web Designer	1.741,00
Advogado	2.888,65
Farmacêutico	2.817,25

Profissão escolhida: _____

Salário Mensal: _____

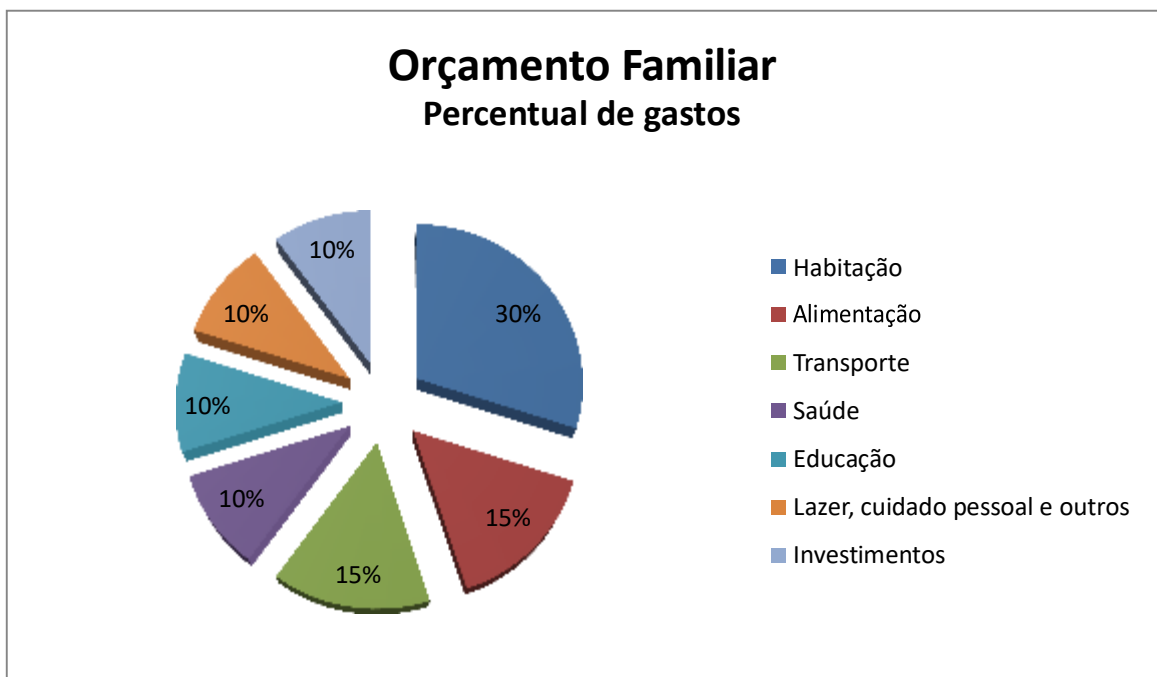
- 4) Agora, preencha a tabela abaixo com suas possíveis despesas mensais. Se quiser, pode alterar o nome de algumas, aumentar ou diminuir os itens da tabela.

RECEITAS	
Salário	R\$
DESPESAS	
Supermercado	R\$
Água/luz	R\$
Telefone	R\$
Celular	R\$
Aluguel/Condomínio	R\$
Combustível	R\$
Escola	R\$
Plano de Saúde	R\$
Transporte	R\$

Investimentos	R\$
Outros	R\$
Total das Despesas	R\$
Saldo Líquido	R\$

Atenção! Suas despesas não podem ultrapassar sua renda mensal!

Sugestão: Agora, levando em consideração o gráfico abaixo, analise as suas contas e observe se ficariam dentro da margem estipulada para cada item do orçamento doméstico. Tenho a certeza de que fará um ótimo trabalho!

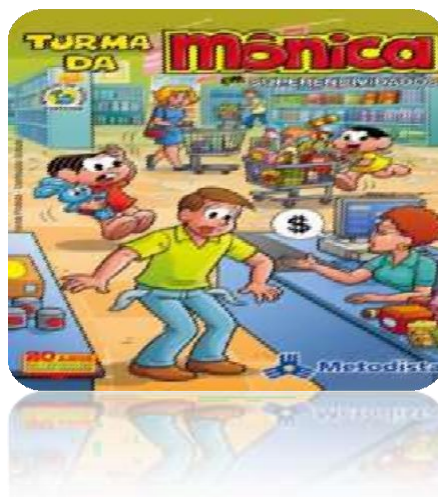


Desafio: Os percentuais acima não são rígidos e dependem da realidade de cada família. Pense em quais dos itens você poderia economizar, pelo menos 10% de seu salário, para arcar com custos extras e/ou planejamento para despesas de longo prazo, como obras, compra de um carro, telefone celular, entre outros.

Estação Superendividamento

- 1) Com os alunos em grupo, propor que façam um estudo de caso dos pais do Franjinha da história em quadrinhos: Turma da Mônica em Superendividados e listem, numa tabela, as possíveis causas do endividamento familiar apresentando também algumas das soluções encontradas para a saída do problema.

Causas do endividamento	Soluções para sair do endividamento
1-	1-
2-	2-
3-	3-
4-	4-
5-	5-



Sugestão: Quiz gamificado sobre superendividamento. Teste para conhecer!

Encontra-se disponível em https://kahoot.it/challenge/0554613?challenge-id=50c9dae7-b927-49d2-a8b2-70d1e8ab65fc_1596158990074.

PIN do jogo: 0554613

Laboratório de Letramento Financeiro

Estação: Poupança e Investimento

3) Analisando os seus objetivos, escreva três metas que você deseja muito alcançar (de curto, médio e longo prazo). Pode ser a compra de um celular, constituir uma família, viajar e etc. Estipule o tempo para cada uma de suas metas financeiras:

1.	Prazo: _____ anos
2.	Prazo: _____ anos
3.	Prazo: _____ anos

4) Comparando sua situação financeira atual com os seus três objetivos de vida, liste o que você pode fazer ou já está fazendo para torná-los realidade.

Valor que já consigo poupar todos os meses:
Pessoas com quem posso buscar orientação (familiares, amigos):
Oportunidades de estudos gratuitos que faço ou posso aproveitar (presencial ou <i>online</i>):
Trabalhos que posso realizar para ganhar dinheiro extra:
Coisas pessoais que posso trocar, vender ou alugar:
Boas práticas (empreendedorismo):

Sugestão: Simulador de investimentos - <https://simuladorinvestimento.com.br/>.

ANEXO A – COMPETÊNCIAS E HABILIDADES APLICÁVEIS EM EDUCAÇÃO FINANCEIRA IDENTIFICADAS NA BNCC



COMPETÊNCIAS GERAIS DA EDUCAÇÃO BÁSICA

1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências,

incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.

3. Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.

4. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

6. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

8. Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.

9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

10. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos,

democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

HABILIDADES DO ENSINO FUNDAMENTAL

1º ANO – MATEMÁTICA

(EF01MA19) Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações simples do cotidiano do estudante.

2º ANO – MATEMÁTICA

(EF02MA20) Estabelecer a equivalência de valores entre moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações cotidianas.

3º ANO – MATEMÁTICA

(EF03MA24) Resolver e elaborar problemas que envolvam a comparação e a equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de compra, venda e troca.

3º ANO – GEOGRAFIA

(EF03GE08) Relacionar a produção de lixo doméstico ou da escola aos problemas causados pelo consumo excessivo e construir propostas para o consumo consciente, considerando a ampliação de hábitos de redução, reúso e reciclagem/descarte de materiais consumidos em casa, na escola e/ou no entorno.

(EF03GE11) Comparar impactos das atividades econômicas urbanas e rurais sobre o ambiente físico natural, assim como os riscos provenientes do uso de ferramentas e máquinas.

4º ANO – MATEMÁTICA

(EF04MA25) Resolver e elaborar problemas que envolvam situações de compra e

venda e formas de pagamento, utilizando termos como troco e desconto, enfatizando o consumo ético, consciente e responsável.

4º ANO - GEOGRAFIA

(EF04GE08) Descrever e discutir o processo de produção (transformação de matérias-primas), circulação e consumo de diferentes produtos.

4º ANO – LÍNGUA PORTUGUESA

(EF04LP09) Ler e compreender, com autonomia, boletos, faturas e carnês, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, de acordo com as convenções do gênero (campos, itens elencados, medidas de consumo, código de barras) e considerando a situação comunicativa e a finalidade do texto.

5º ANO – MATEMÁTICA

(EF05MA06) Associar as representações 10%, 25%, 50%, 75% e 100% respectivamente à décima parte, quarta parte, metade, três quartos e um inteiro, para calcular porcentagens, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.

5º ANO – CIÊNCIAS

(EF05CI05) Construir propostas coletivas para um consumo mais consciente e criar soluções tecnológicas para o descarte adequado e a reutilização ou reciclagem de materiais consumidos na escola e/ou na vida cotidiana.

6º ANO – MATEMÁTICA

(EF06MA13) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com base na ideia de proporcionalidade, sem fazer uso da “regra de três”, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.

(EF06MA32) Interpretar e resolver situações que envolvam dados de pesquisas sobre contextos ambientais, sustentabilidade, trânsito, consumo responsável, entre outros, apresentadas pela mídia em tabelas e em diferentes tipos de gráficos e redigir textos escritos com o objetivo de sintetizar conclusões.

7º ANO – MATEMÁTICA

(EF07MA02) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, no contexto de educação financeira, entre outros.

8º ANO – MATEMÁTICA

(EF08MA04) Resolver e elaborar problemas, envolvendo cálculo de porcentagens, incluindo o uso de tecnologias digitais.

8º ANO – CIÊNCIAS

(EF08CI04) Calcular o consumo de eletrodomésticos a partir dos dados de potência (descritos no próprio equipamento) e tempo médio de uso para avaliar o impacto de cada equipamento no consumo doméstico mensal.

(EF08CI05) Propor ações coletivas para otimizar o uso de energia elétrica em sua escola e/ou comunidade, com base na seleção de equipamentos segundo critérios de sustentabilidade (consumo de energia e eficiência energética) e hábitos de consumo responsável.

8º ANO – GEOGRAFIA

(EF08GE07) Analisar os impactos geoeconômicos, geoestratégicos e geopolíticos da ascensão dos Estados Unidos da América no cenário internacional em sua posição de liderança global e na relação com a China e o Brasil.

(EF08GE09) Analisar os padrões econômicos mundiais de produção, distribuição e intercâmbio dos produtos agrícolas e industrializados, tendo como referência os Estados Unidos da América e os países denominados de Brics (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul).

9º ANO – MATEMÁTICA

(EF09MA05) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e a determinação das taxas percentuais, preferencialmente com o uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira.

9º ANO – GEOGRAFIA

(EF09GE02) Analisar a atuação das corporações internacionais e das organizações econômicas mundiais na vida da população em relação ao consumo, à cultura e à mobilidade.

(EF09GE11) Relacionar as mudanças técnicas e científicas decorrentes do processo de industrialização com as transformações no trabalho em diferentes regiões do mundo e suas consequências no Brasil.

LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS NO ENSINO MÉDIO: COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS E HABILIDADES

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 3

Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global.

HABILIDADES

(EM13LGG304) Formular propostas, e intervir e tomar decisões democraticamente sustentadas, que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.

LINGUA PORTUGUESA E SUAS TECNOLOGIAS NO ENSINO MÉDIO: COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS E HABILIDADES

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 3

Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global.

HABILIDADES

(EM13LP27) Engajar-se na busca de solução para problemas que envolvam a coletividade, denunciando o desrespeito a direitos, organizando e/ou participando de discussões, campanhas e debates, produzindo textos reivindicatórios, normativos, entre outras possibilidades, como forma de fomentar os princípios democráticos e uma atuação pautada pela ética da responsabilidade, pelo consumo consciente e pela consciência socioambiental.

MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS NO ENSINO MÉDIO: COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS E HABILIDADES

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 1

Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas, das questões socioeconômicas ou tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a contribuir para uma formação geral.

HABILIDADES

(EM13MAT101) Interpretar criticamente situações econômicas, sociais e das Ciências da Natureza que envolvem a variação de duas grandezas, pela análise dos gráficos das funções representadas e das taxas de variação com ou sem apoio de tecnologias digitais.

(EM13MAT104) Interpretar taxas e índices de natureza socioeconômica (tais como índice de desenvolvimento humano, taxas de inflação, entre outros) investigando os processos de cálculo desses números, para analisar criticamente a realidade e produzir argumentos.

(EM13MAT106) Identificar situações da vida cotidiana nas quais seja necessário fazer escolhas levando-se em conta os riscos probabilísticos (usar este ou aquele método contraceptivo, optar por um tratamento médico em detrimento de outro etc.).

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 2

Propor ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas sociais, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, mobilizando e articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática.

HABILIDADES

(EM13MAT203) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 3

Utilizar estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para

interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente.

HABILIDADES

(EM13MAT303) Interpretar e comparar situações que envolvam juros simples com as que envolvem juros compostos, por meio de representações gráficas ou análise de planilhas, destacando o crescimento linear ou exponencial de cada caso.

(EM13MAT304) Resolver e elaborar problemas com funções exponenciais nos quais seja necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como o da Matemática Financeira, entre outros.

(EM13MAT305) Resolver e elaborar problemas com funções logarítmicas nos quais é necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como os de abalos sísmicos, pH, radioatividade, Matemática Financeira, entre outros.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 4

Compreender e utilizar, com flexibilidade e precisão, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas.

HABILIDADES

(EM13MAT404) Analisar funções definidas por uma ou mais sentenças (tabela do Imposto de Renda, contas de luz, água, gás etc.), em suas representações algébrica e gráfica, identificando domínios de validade, imagem, crescimento e decréscimo, e convertendo essas representações de uma para outra, com ou sem apoio de tecnologias digitais.

COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS E HABILIDADES

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 3

Analisar e avaliar criticamente as relações de diferentes grupos, povos e sociedades com a natureza (produção, distribuição e consumo) e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de alternativas que respeitem e promovam a consciência, a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global.

HABILIDADES

(EM13CHS301) Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção, reaproveitamento e descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas e rurais, e comunidades com diferentes características socioeconômicas, e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental, o combate à poluição sistêmica e o consumo responsável.

(EM13CHS302) Analisar e avaliar criticamente os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais – entre elas as indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais –, suas práticas agroextrativistas e o compromisso com a sustentabilidade.

(EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis.

(EM13CHS304) Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, selecionando, incorporando e promovendo aquelas que favoreçam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.

(EM13CHS306) Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos econômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 4

Analisar as relações de produção, capital e trabalho em diferentes territórios, contextos e culturas, discutindo o papel dessas relações na construção, consolidação e transformação das sociedades.

HABILIDADES

(EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.