

A tendência de jogos matemáticos como recurso pedagógico para o ensino da disciplina de educação financeira do novo ensino médio

The trend of mathematical games as a pedagogical resource for teaching the discipline of financial education in “new high schools”

DOI:10.34117/bjdv8n5-051

Recebimento dos originais: 21/03/2022

Aceitação para publicação: 29/04/2022

Juliana Silveira Marcondes

Universidade Estadual de Santa Catarina
Centro de Ciências Tecnológicas, Joinville, Brasil
E-mail: juliana.silveira.magalhaes@alumni.usp.br

Kariston Pereira

Universidade Estadual de Santa Catarina
Centro de Ciências Tecnológicas, Joinville, Brasil
E-mail: kariston.pereira@udesc.br

Regina Helena Munhoz

Universidade Estadual de Santa Catarina
Centro de Ciências Tecnológicas, Joinville, Brasil
E-mail: regina.munhoz@udesc.br

RESUMO

O advento do “Novo Ensino Médio” no Brasil propiciou a flexibilização do percurso educacional a ser percorrido pelos estudantes, inclusive com a possibilidade de oferta de novas disciplinas pelas instituições e redes estaduais de ensino. Neste artigo, analisa-se o potencial do uso de jogos nas aulas da disciplina de Educação Financeira, ofertada para o Ensino Médio na rede de ensino de Santa Catarina. Para tanto, são realizadas a descrição das mudanças legais ocorridas, um levantamento bibliográfico a respeito da tendência de utilização de jogos na educação matemática e o apontamento de jogos especialmente promissores para utilização na nova disciplina de Educação Financeira.

Palavras-chave: educação matemática, jogos na educação, novo ensino médio, educação financeira.

ABSTRACT

The adoption of the “New High School” curriculum in Brazil made the educational path opened to students more flexible, allowing the offer of new disciplines by state educational systems. In this article, we analyze the potential of using games during classes of the new Financial Education discipline, offered by the educational system of Santa Catarina State to high school students. The study is composed by a description of the legal changes that have occurred in Brazil, a bibliographical survey on the trend of using games in mathematical education and, finally, a list of games that are especially promising for use in the new discipline of Financial Education.

Keywords: mathematical education, educational games, new high school curriculum in Brazil, financial education.

1 INTRODUÇÃO

O mundo tem passado por constantes transformações, sobretudo no campo da tecnologia, das relações sociais e das perspectivas para o mercado de trabalho. Nesse contexto, a educação dos jovens durante a última etapa da educação básica tem como um de seus desafios atender às novas dinâmicas sociais que exigem dos cidadãos a capacidade de produzir, criar, solucionar problemas e tomar as melhores decisões em determinados contextos.

Diante de tais demandas, a edição da Lei nº 13.415/2017, que alterou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.394/1996), e a homologação, em 2018, da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para o Ensino Médio representaram tentativas de aprimorar a formação dos jovens como seres ativos no seu processo de aprendizagem, conferindo a eles a possibilidade de traçar os seus próprios percursos formativos de acordo com seus interesses e seus projetos de vida.

. Do ponto de vista legal, essa nova lei buscou enfatizar o protagonismo juvenil e a formação de cidadão críticos:

Para formar esses jovens como sujeitos críticos, criativos, autônomos e responsáveis, cabe às escolas de Ensino Médio proporcionar experiências e processos que lhes garantam as aprendizagens necessárias para a leitura da realidade, o enfrentamento dos novos desafios da contemporaneidade (sociais, econômicos e ambientais) e a tomada de decisões éticas e fundamentadas. O mundo deve lhes ser apresentado como campo aberto para investigação e intervenção quanto a seus aspectos políticos, sociais, produtivos, ambientais e culturais, de modo que se sintam estimulados a equacionar e resolver questões legadas pelas gerações anteriores – e que se refletem nos contextos atuais –, abrindo-se criativamente para o novo. (BRASIL, 2018, p. 463).

Nessa realidade, muitos estados brasileiros têm se organizado para criar propostas curriculares para o ensino médio, a exemplo de Santa Catarina que, em 2020, elaborou um guia com as disciplinas que serão ofertadas no chamado “Novo Ensino Médio”. Entre as eletivas ofertadas no estado, a Educação Financeira ocupa a área de “Matemática e suas Tecnologias” e tem como foco a organização das finanças pessoais e da família.

Este artigo busca discutir o potencial do uso de jogos para a aprendizagem nessa nova disciplina, uma vez que a utilização da ludicidade em sala de aula constitui uma tendência atual e crescente no ensino da matemática. Para tanto, além de se descrever as mudanças legais e educacionais ocorridas e realizar o levantamento bibliográfico do potencial pedagógico dos jogos em geral, busca-se apresentar jogos específicos cuja aplicação em sala é especialmente promissora nas aulas de Educação Financeira.

2 O NOVO ENSINO MÉDIO: UMA REESTRUTURAÇÃO CURRICULAR CENTRADA NA BUSCA PELA FORMAÇÃO PLENA DO ESTUDANTE

As orientações educacionais previstas na Lei nº 13.415/2017, também conhecida como “Lei da Reforma do Ensino Médio”, constituem uma grande reformulação do sistema educacional brasileiro, uma vez que a nova estrutura de ensino propõe a diversificação e flexibilização do currículo, reforçando o protagonismo do estudante na escolha de seu percurso formativo.

De acordo com Ferreira, Nogueira, Fernandes (2020, p. 71), tal reestruturação do ensino representa um marco importante para a história da educação, uma vez que, diferentemente das legislações vigentes até então, a nova reforma desregulamenta o Ensino Médio, conferindo maior autonomia para as instituições articularem os conteúdos previstos na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) com a realidade dos estudantes de cada estabelecimento de ensino.

Também nesse sentido, Menezes (2020 p. 9) afirma que as mudanças propostas para o “Novo Ensino Médio” são bastante significativas. A respeito da Lei nº 13.415/2017, complementar à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), o autor aponta:

Chama a atenção a flexibilidade dada às escolas para propostas diversificadas e, muito especialmente, a garantia de atendimento às escolhas e propensões dos estudantes, de quem se espera crescente protagonismo. Isso tudo corresponde à tentativa de resposta a grandes transformações que desafiam as sociedades a repensarem suas propostas educacionais. (MENEZES, 2020, p. 9).

Em linhas gerais, a proposta do “Novo Ensino Médio” objetiva proporcionar ao estudante uma parte flexibilizada no currículo, na qual as unidades curriculares, segmentadas em “Linguagens e suas Tecnologias”, “Matemática e suas Tecnologias”, “Ciências da Natureza e suas Tecnologias”, “Ciências Humanas e suas Tecnologias” e “Formação Técnico-profissional”, estão voltadas a aprofundar conhecimentos diversos e preparar os jovens para a vida autônoma na idade adulta. Tais unidades curriculares são chamadas de itinerários formativos ou “disciplinas optativas” e estão orientadas pelos seguintes eixos estruturantes:

I – investigação científica: supõe o aprofundamento de conceitos fundantes das ciências para a interpretação de ideias, fenômenos e processos para serem utilizados em procedimentos de investigação voltados ao enfrentamento de situações cotidianas e demandas locais e coletivas, e a proposição de

intervenções que considerem o desenvolvimento local e a melhoria da qualidade de vida da comunidade;

II – processos criativos: supõem o uso e o aprofundamento do conhecimento científico na construção e criação de experimentos, modelos, protótipos para a criação de processos ou produtos que atendam a demandas para a resolução de problemas identificados na sociedade;

III – mediação e intervenção sociocultural: supõem a mobilização de conhecimentos de uma ou mais áreas para mediar conflitos, promover entendimento e implementar soluções para questões e problemas identificados na comunidade;

IV – empreendedorismo: supõe a mobilização de conhecimentos de diferentes áreas para a formação de organizações com variadas missões voltadas ao desenvolvimento de produtos ou prestação de serviços inovadores com o uso das tecnologias. (BRASIL, 2018, p.478-479).

Dessa maneira, a combinação entre os itinerários formativos e os eixos estruturantes dão espaço a uma vasta gama de aprendizagens, permitindo aos estudantes a vivência da Educação Básica sob outras perspectivas e de acordo com seus interesses e afinidades, conforme mostra a *figura 1*.



Fonte: BNCC (BRASIL, 2018, p. 469) (Adaptada)

A nova lei aspira, ainda, a que o oferecimento dessas disciplinas “optativas” fomenta a autonomia do estudante para a elaboração de seu próprio projeto de vida, “tanto no que diz respeito ao estudo e ao trabalho como também no que concerne às escolhas de estilos de vida saudáveis, sustentáveis e éticos” (BRASIL, 2018, p.463).

De acordo com esse cenário, as instituições de educação no “Novo Ensino Médio” possuem liberdade para estabelecer a sequência dos eixos estruturantes e as conexões entre eles, bem como definir a organização do currículo flexibilizado, conforme a regulamentação das Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio (DCNEM) (Resolução CNE/ CEB nº 3/ 2018).

Essa nova dinâmica educacional, porém, não está completamente materializada, pois ainda existem obstáculos que atingem “desde a questão do financiamento educacional até a capacidade técnica dos estados e do Distrito Federal para sua coordenação e execução” (FERREIRA; NOGUEIRA; FERNANDES, 2020, p. 25).

Segundo Ferreira, Nogueira, Fernandes (2020), é preciso haver uma integração entre os estados e o governo federal para que o “Novo Ensino Médio” contemple as novas legislações e seja ampliado para todo o território nacional.

Nesse processo, há temas que precisam estar na agenda dos gestores que atuam nesta área, tanto no âmbito federal quanto no estadual. O governo federal necessita orientar o processo de redefinição dos materiais didáticos ora existentes no Brasil, rever os atuais exames e avaliações externas, além de apoiar a formação de professores, entre outras ações. Já os governos estaduais precisam conduzir a revisão e/ou elaboração dos currículos estaduais para o ensino médio, assegurar a formação de seus professores para atuação em sintonia com as novas mudanças postas pela legislação e articular, no sentido de fortalecer, as parcerias existentes ou construir novas parcerias, tendo em vista assegurar novas oportunidades de formação aos estudantes. (FERREIRA; NOGUEIRA; FERNANDES, 2020, p. 25)

Ferreira, Nogueira, Fernandes (2020, pp. 38-44) também apresentam as diferentes etapas de implementação do “Novo Ensino Médio” em cada unidade federativa, indicando as dificuldades e os desafios reportados pelas secretarias de educação de cada uma delas, o que demonstra que esse processo ainda está longe de ser finalizado.

2.1 A EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO NOVO ENSINO MÉDIO

A Educação Financeira como uma disciplina eletiva dentro do currículo de Matemática e suas Tecnologias surgiu nos novos currículos elaborados pelos estados da Região Sul do Brasil, em especial no estado de Santa Catarina, que, no final do ano de 2020, publicou o seu chamado “Portfólio dos(as) Educadores(as)”, um guia com o currículo flexibilizado do “Novo Ensino Médio”, possibilitando que os estudantes façam escolhas de sua trajetória escolar.

O oferecimento da disciplina de Educação Financeira no estado de Santa Catarina é justificado, de acordo com o próprio Portfólio, pelo fato de os cidadãos da sociedade contemporânea frequentemente precisarem tomar decisões a respeito das melhores taxas de juros, formas de parcelamento, empréstimos e financiamentos, sendo extremamente importante que tais situações sejam abordadas e discutidas na escola, uma vez que é nela que o estudante pode desenvolver a sua capacidade de analisar, raciocinar e aprender conteúdos de matemática necessários à tomada de decisões no dia a dia.

Nesse contexto, o Portfólio frisa:

Formar estudantes críticos significa possibilitar que desenvolvam habilidades para analisar, buscar e aplicar conhecimentos matemáticos que os(as) auxiliem na tomada de decisões corretas sobre sua saúde financeira e a dos demais que o cercam. Esse é um processo mediante o qual os indivíduos e a sociedade melhoram a sua compreensão em relação aos conceitos e produtos financeiros, de maneira que, com informação, formação e orientação, possam resolver seus problemas financeiros com mais facilidade, estimulando-os a tomar decisões referentes a consumo, poupança e investimento, prevenção e proteção, considerando seus desejos e necessidades atuais e futuras. (SANTA CATARINA, 2020, p. 413).

Em relação aos eixos estruturantes, a investigação científica e o empreendedorismo estão evidenciados no portfólio como as habilidades específicas associadas à disciplina de Educação Financeira, validando, portanto, a pertinência desse conteúdo para a proposta do “Novo Ensino Médio”.

Analisando novamente os aspectos legais da educação, a Base Nacional Comum Curricular, BNCC, já reconhecia a Educação Financeira como habilidade matemática essencial para os anos finais do Ensino Fundamental. Na seção reservada para a unidade temática “Números”, a BNCC pontua:

Outro aspecto a ser considerado nessa unidade temática é o estudo de conceitos básicos de economia e finanças, visando à educação financeira dos alunos. Assim, podem ser discutidos assuntos como taxas de juros, inflação, aplicações financeiras (rentabilidade e liquidez de um investimento) e impostos. Essa unidade temática favorece um estudo interdisciplinar envolvendo as dimensões culturais, sociais, políticas e psicológicas, além da econômica, sobre as questões do consumo, trabalho e dinheiro. (BRASIL, 2018, p. 269).

Em contrapartida, no Ensino Médio tradicional, isto é, antes da reforma do Ensino Médio, poucas eram as possibilidades para trabalhar a educação financeira com os estudantes. Porém, conforme assevera Negri (2010), a educação financeira nessa etapa escolar desempenha papel crucial para a formação do jovem:

Como vivemos numa sociedade de consumo, educar para esse consumo implica em conscientizar os jovens a associar o trabalho com o consumo. Almeida (2004) aclara que os conteúdos de Educação Financeira no Ensino Médio contribuem para capacitá-los para entender o mundo em que vivem, tornando-os mais críticos ao assistir a um noticiário, ao ingressar no mundo do trabalho, ao consumir, ao cobrar seus direitos e analisar seus deveres.

Considerando esse quadro, o oferecimento da disciplina de Educação Financeira no “Novo Ensino Médio” mostra-se apto a preencher uma lacuna importante na formação de educandos que logo serão responsáveis por planejar a própria vida financeira e pessoal.

3 A TENDÊNCIA DA ADOÇÃO DE JOGOS NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

A Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018) alude à utilização de jogos e brincadeiras no processo de ensino-aprendizagem em todas as áreas do conhecimento, enfatizando a preocupação de que tais recursos estejam integrados a situações que propiciem a reflexão, contribuindo para a sistematização e a formalização dos conceitos.

Ao tratar do ensino da biologia, o PCN+ (Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias) enuncia:

Os jogos e brincadeiras são elementos muito valiosos no processo de apropriação do conhecimento. Permitem o desenvolvimento de competências no âmbito da comunicação, das relações interpessoais, da liderança e do trabalho em equipe, utilizando a relação entre cooperação e competição em um contexto formativo. O jogo oferece o estímulo e o ambiente propícios que favorecem o desenvolvimento espontâneo e criativo dos alunos e permite ao professor ampliar seu conhecimento de técnicas ativas de ensino, desenvolver capacidades pessoais e profissionais para estimular nos alunos a capacidade de comunicação e expressão, mostrando-lhes uma nova maneira, lúdica e prazerosa e participativa, de relacionar-se com o conteúdo escolar, levando a uma maior apropriação dos conhecimentos envolvidos. (BRASIL, 2006, p. 56).

Por seu turno, na seção especificamente dedicada ao ensino da matemática, os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998, p. 47) frisam:

A participação em jogos de grupo também representa uma conquista cognitiva, emocional, moral e social para o estudante e um estímulo para o desenvolvimento de sua competência matemática. Além de ser um objeto sociocultural em que a Matemática está presente, o jogo é uma atividade natural no desenvolvimento dos processos psicológicos básicos; supõe um fazer sem obrigação externa e imposta, embora demande exigências, normas e controle.

Na literatura acadêmica, a tendência de jogos na Educação Matemática também foi objeto de estudos, artigos e livros.

Rau (2011) analisa o modo pelo qual a realização dos jogos educativos permite o desenvolvimento da aprendizagem, em um processo que envolve a interatividade e o desencadeamento de ações pelas situações criadas pelo jogo.

Para Borin (1998), os estudantes, à medida em que participam e interagem no jogo, percebem a atividade não apenas como uma brincadeira, mas como um desafio que deve ser levado a sério, o que facilita reflexões que relacionem a prática de jogar com conceitos matemáticos específicos.

Freitas e Salvi (2007) também pontuam o potencial pedagógico que as atividades lúdicas desempenham em todas as fases da educação. As autoras evidenciam que, no Ensino Médio, por exemplo, o uso de jogos tem como finalidades “a participação, solidariedade, a cooperação, o respeito do aluno a si mesmo e ao outro, a análise crítica, a reflexão, a motivação e a participação em sala de aula e o prazer de aprender a aprender.” (FREITAS; SALVI, 2007, p. 7).

Em face de tais perspectivas, entende-se que os jogos auxiliam o estudante no seu processo de aprendizagem em diversas áreas do conhecimento e, adaptado para a Educação Financeira, o jogo pode contribuir, de maneira lúdica, na formação de jovens capazes de gerirem suas próprias finanças.

3.1 JOGOS DE FINANÇAS EM SALA DE AULA: EXEMPLOS PARA TRABALHAR A EDUCAÇÃO FINANCEIRA COM ESTUDANTES DO NOVO ENSINO MÉDIO.

Considerando a capacidade de a ludicidade favorecer e tornar mais atraente a aprendizagem, as subseções seguintes contemplam exemplos de jogos alternativos que podem nortear e inspirar os professores que planejem trabalhar a Educação Financeira por meio de jogos.

3.1.1 Monopoly

Monopoly é um jogo de tabuleiro criado em 1935, nos Estados Unidos, tendo servido de inspiração, no Brasil, para o jogo Banco Imobiliário. Em sua versão original, os jogadores lançam dados para se locomoverem pelo tabuleiro, no qual podem comprar, trocar e desenvolver diferentes bens imóveis, de modo a cobrar aluguel dos oponentes, sempre com o objetivo de levá-los à falência. Os competidores também podem ganhar ou perder dinheiro por meio de cartas de “sorte” e “azar” e de espaços de pagamento de imposto.

Uma característica interessante do *Monopoly* é a sua versatilidade, pois o desenho do jogo, do tabuleiro e das regras pode ser facilmente modificado. De fato, o jogo é vendido em centenas de edições diferentes, com características muito variáveis. Além disso, é de amplo conhecimento que é muito raro *Monopoly* ser jogado apenas segundo as regras constantes das instruções originais, pois os competidores frequentemente adotam regras próprias para adaptar a dinâmica da partida aos seus gostos pessoais.

Por esse motivo, *Monopoly* se mostra um instrumento lúdico com amplo potencial pedagógico, o que pode ser constatado inclusive pelo contexto de criação do jogo precursor que o inspirou, *The Landlord's Game*. Esse jogo, cujos direitos de propriedade intelectual acabaram por ser posteriormente adquiridos pela empresa que passou a comercializar o *Monopoly*, foi criado por Elizabeth Magie em 1903, nos Estados Unidos, para apresentar e promover as teorias econômicas de Henry George, economista político do século XIX que defendia que o valor econômico proveniente da terra e dos recursos naturais deveria pertencer igualmente a todos os membros da sociedade.

Figura 2 – Tabuleiro Monopoly



Fonte: Página do Shutterstock¹

Tendo em vista essa possível instrumentalização pedagógica, o *Monopoly* pode ser de grande interesse aos professores da disciplina de Educação Financeira. Isso porque é possível criar regras e características que simulem a vida de um indivíduo em sua idade adulta, considerando seus gastos cotidianos de subsistência (alimentação, aluguel, impostos), as possibilidades de aquisição de bens (carros, motocicletas, imóveis) e serviços (ensino superior), e os diferentes meios de poupança, investimento e aquisição de crédito com incidência de juros.

¹ Disponível em: <<https://www.shutterstock.com/pt/image-photo/kyiv-ukraine-november-15-2019-top-1598543521>>. Acesso em: 27 jun. 21

Nesse caso, tais regras deveriam ser concebidas de modo calibrado com a realidade, representando com a maior precisão possível as vantagens e desvantagens de cada uma das decisões disponíveis aos cidadãos depois do encerramento do ensino básico. As escolhas também poderiam ilustrar e tornar mais palpáveis conceitos financeiros como juros simples e compostos, facilitando a aprendizagem que se busca na disciplina de Educação Financeira.

3.2.1 “Jogo da Vida”

O “Jogo da Vida” é um jogo de tabuleiro criado originalmente em 1860 nos Estados Unidos, no qual é simulado o percurso de uma pessoa por sua própria vida, desde a faculdade até a aposentadoria, com diferentes possibilidades de trabalho, casamento e filhos. Versões mais recentes incluem inclusive a possibilidade de aquisição de animais de estimação.

Figura 3 – Tabuleiro Jogo da Vida



Fonte: Página da Estrela²

Embora se trate de um jogo mais simples e com menos recursos especificamente financeiros do que o *Monopoly*, alguns de seus aspectos e eventos podem ser utilizados para apresentar ideias da disciplina de Educação Financeira aos alunos, sobretudo no que diz respeito à escolha profissional e à possibilidade de planejamento para a própria aposentadoria.

² Disponível em: < <https://www.estrela.com.br/jogo-da-vida/p>>. Acesso em: 27 jun. 21

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das ideias expostas neste artigo, é evidente que a reforma do Ensino Médio brasileiro enfrentará grandes desafios de implementação ao longo dos próximos anos, pois a mera mudança da legislação não garante a construção de uma nova perspectiva para a última etapa da Educação Básica. De acordo com Ferreira, Nogueira, Fernandes (2020, p. 45), o engajamento dos profissionais da educação nesse processo de transformação do Ensino Médio é o ponto crucial para tornar a Lei nº 13.415/2017 uma realidade nas escolas de todo o território nacional.

No estado de Santa Catarina, a participação ativa dos professores na criação do “Portfólio dos(as) Educadores(as)” culminou na produção de um material que articula os itinerários formativos ao currículo obrigatório, oferecendo aos estudantes um leque de disciplinas eletivas integradas aos eixos estruturantes estabelecidos na BNCC, entre as quais está a disciplina de Educação Financeira.

Concomitantemente a esse processo de transformação, os jogos constituem uma tendência atual em educação matemática, e seu uso e importância no contexto em sala de aula é fomentado tanto nos documentos oficiais da educação nacional, quanto nas pesquisas voltadas para a inovação no âmbito da matemática.

Sendo assim, os jogos mencionados neste artigo podem servir como um recurso pedagógico para as aulas de Educação Financeira, adotando-se como um de seus principais objetivos fazer o jovem:

(...) Compreender a relação com o dinheiro, o orçamento familiar, e refletir sobre a saúde financeira; Compreender e desenvolver atitudes para evitar gasto desnecessários e buscar um consumo consciente; Identificar o conhecimento matemático como forma de compreender as relações comerciais e financeiras, como juros, acréscimos e descontos. Conhecer e analisar as formas mais comuns para investir o próprio dinheiro ou o da família. (SANTA CATARINA, 2020, p. 412).

Por meio desta revisão bibliográfica, entende-se que os jogos, quando escolhidos adequadamente, permitem que o estudante expresse seus sentimentos, desenvolva autonomia e sistematize suas ideias, o que favorece a aprendizagem de um conteúdo específico, inclusive na disciplina de Educação Financeira.

Por fim, embora o novo Ensino Médio imponha um enorme desafio a todos os profissionais da educação, a flexibilização e diversificação curricular pode abrir caminhos para trabalhar diversos conteúdos sob diferentes óticas, como é o caso do uso de jogos na nova disciplina de Educação Financeira.

REFERÊNCIAS

BORIN, Julia. Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para as aulas de matemática. 3.ed. São Paulo: IME/USP, 1998.

BRASIL. Lei Federal n. 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera as Leis n° 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n° 5.452, de 1° de maio de 1943, e o Decreto-Lei n° 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei n° 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Diário Oficial da União: Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm>. Acesso em 14 jun. 2021.

_____. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

_____. Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN+). Ciências da Natureza e Matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC, 2006.

_____. Conselho Nacional de Educação; Câmara de Educação Básica. Resolução n° 3, de 21 de novembro de 2018. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Diário Oficial da União: Brasília, DF. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=102481-rceb003-18&category_slug=novembro-2018-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 14 jun. 2021.

_____, Ministério da Educação, (1998). Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental. Brasília, MEC/SEF.

DOLL, Jen. An Anti-Capitalist Woman Invented Monopoly and a Man Got All The Credit. The New Republic, 5 de fevereiro de 2015. Disponível em: <<https://newrepublic.com/article/120933/mary-pilons-monopolists-review>>. Acesso em 25 jun. 2021.

FERNANDES, J. H. P; FERREIRA, M. M; NOGUEIRA, J. F. F. O novo ensino médio e os itinerários formativos. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2020.

FREITAS, Eliana Sermidi de; SALVI, Rosana Figueiredo. A ludicidade e a aprendizagem significativa voltada para o ensino de geografia. In: PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de Educação. O professor PDE e os desafios da escola pública paranaense, 2007. Curitiba: SEED/PR., 2011. V.1. (Cadernos PDE). Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2007_uel_geo_artigo_eliana_sermidi_de_freitas.pdf>. Acesso em 15 jun. 2021.

MENEZES, Luís Carlos de. Novo Ensino Médio de Bolso – a BNCC e a nova lei. São Paulo: Editora do Arco 43, 2020.

NEGRI, Ana Lúcia Lemes. Educação Financeira para o Ensino Médio da Rede Pública: Uma Proposta Inovadora – Americana: Centro Universitário Salesiano de São Paulo, 2010.

73f. Disponível em:
http://unisal.br/wpcontent/uploads/2013/04/Disserta%C3%A7%C3%A3o_Ana-Lucia-Lemes-Negri.pdf. Acesso em 01 jul. 2021.

RAU, Maria Cristina Trois Dorneles. A ludicidade na educação: uma atitude pedagógica. 2ª edição. Curitiba: Ibplex, 2011.

SANTA CATARINA. Componentes Curriculares Eletivos no Novo Ensino Médio - Portfólio dos(as) Educadores(as). Florianópolis: SED, 2020.