

EDUCAÇÃO FINANCEIRA X HISTÓRIA EM QUADRINHOS E CIENTIRINHAS: UMA EXPERIÊNCIA INTERDISCIPLINAR NUMA ESCOLA REFERÊNCIA EM CASINHAS/PE

Andréa de Andrade Moura¹

Aline dos Santos Silva²

RESUMO

A educação, ao longo do tempo, vem passando por transformações e avanços, isso ocorre de acordo com as exigências e necessidades sociais, já que a escola é um reflexo da sociedade e tem como papel contribuir para formação integral e cidadã dos alunos. Sendo assim, a formação desses estudantes deve ter como finalidade torná-los participativos e críticos na sua vivência em sociedade, bem como desenvolver habilidades além das intelectuais. Esse artigo é resultado do trabalho interdisciplinar desenvolvido entre duas disciplinas eletivas, ministradas no 1º ano do ensino médio, nas áreas de Matemática e Português, nomeadas respectivamente, "Consumo na medida" e "História em quadrinhos e cientirinhas". Esta, visava apresentar a estrutura composicional e as características do gênero Histórias em Quadrinhos (HQs), utilizar esse gênero para desenvolver a leitura e a oralidade do aluno e também trabalhar conteúdos diversos de diferentes ciências dentro de sala de aula, para estimular a criatividade e a capacidade de produzir HQs abordando diferentes áreas. Aquela teve como foco desenvolver nos alunos um olhar crítico sobre a educação financeira, o consumo consciente, e também sobre conceitos da matemática financeira referente a investimentos e gastos. Nossa proposta foi baseada em documentos oficiais, tais como a LDB, os parâmetros curriculares nacionais e o currículo de Pernambuco do Ensino Médio, para relacionar a mesma temática nas duas disciplinas eletivas, a fim de proporcionar uma relação interdisciplinar em duas áreas que por muitas vezes são colocadas em dois extremos. Por meio desse trabalho colaborativo, foi possível movimentar os alunos e fazer com que eles pudessem adquirir e trocar saberes entre as duas áreas. Conseguimos, então resultados positivos, os quais os estudantes além de produzirem HQs, gráficos e outros materiais em suas turmas, realizaram a culminância e compartilharam o que aprenderam com as outras turmas da escola.

Palavras-chave: educação financeira; histórias em quadrinhos; interdisciplinaridade;

INTRODUÇÃO

Tomando como base os documentos que norteiam o ensino na rede escolar nacional e estadual, tais como LDB, PCN, BNCC e Currículo de Pernambuco, que nos levam a repensar a forma de ensinar, percebemos a necessidade de ir além do caráter exclusivamente teórico em sala de aula, bem como integrar duas áreas de conhecimento, com o objetivo de tornar o aprendizado mais amplo, significativo e útil aos alunos.

¹ Doutoranda do programa de ensino de ciências e matemática da UEPB. andrea.andrade.moura@aluno.uepb.edu.br;

² Pós-graduada em Linguística aplicada ao ensino de Língua Portuguesa pela Faculdade Osman Lins – FACOL; Licenciada em Letras pela Universidade de Pernambuco-UPE. linesantos2_@outlook.com



Sendo assim, por meio dessas reflexões, constatamos que o processo de ensino e aprendizagem deve ser repensado e mudado, a fim de melhorar os resultados dos alunos, para desta forma diminuir o fracasso escolar, como também a evasão. Partindo da realidade vivenciada na EREM João XXIII (Escola de Referência), localizada em Casinhas-PE, sendo ela na modalidade integral e voltada para o público do Ensino Médio, decidimos trabalhar, de forma interdisciplinar, com nossos alunos do 1º ano do Ensino Médio, em nossas atividades desenvolvidas nas disciplinas eletivas propostas em 2022.2.

Este relato de experiência emergiu com o objetivo de analisar, discutir e criar ações que levassem os alunos a questionarem e mudarem a forma de enxergarem o ensino e aprendizado das disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática, levando-os a desenvolverem a capacidade de leitura, compreensão e interpretação de informações e dados.

A inserção da Educação Financeira no Ensino Médio é justificável, ora pela necessidade do desenvolvimento da autonomia nas tomadas de decisões ligadas ao futuro dos alunos, ora com a busca por estabilidade e bem-estar financeiro assim provendo qualidade de vida. Com isso, se faz necessário o aprimoramento do letramento financeiro dos alunos. Sobre isso Soares (2003) define Letramento Financeiro:

[...] um contínuo não linear, multidimensional, ilimitado, englobando múltiplas práticas, com múltiplas funções, com múltiplos objetivos, condicionados por e dependentes de múltiplas situações e múltiplos contextos, em que consequentemente são múltiplas e muito variadas as habilidades, conhecimentos, atitudes de leitura e de escrita [...]. (SOARES, 2003, p. 95)

Para a Organização das Nações Unidas a Educação, a Ciência e a Cultura definem como interpretação e manipulação e o uso das novas tecnologias, em diversos contextos, continuamente que busquem proporcionar aos indivíduos alcançarem seus objetivos, desenvolvendo com isso suas habilidades e competências, a partir da aquisição e do aprimoramento de seu conhecimento, contribuindo para o bem-estar social (UNESCO, 2003).

A abordagem do letramento financeiro no contexto de nossa proposta é positiva no sentido que ele é como um processo de instrumentalização do cidadão, que visa melhorar a sua capacidade nas tomadas de decisões.

Este artigo é resultado do trabalho desenvolvido no último semestre de 2022 na EREM João XXIII. Nós, enquanto professoras em comum da turma do 1º ano, ministramos duas eletivas em áreas distintas, Língua Portuguesa e Matemática, com o objetivo de atingir esse letramento financeiro com nossos alunos e sanar as dificuldades tanto na área específica de ensino como na sua formação cidadã, crítica e ativa na sociedade. A proposta foi desenvolvida nas eletivas "Consumo na Medida" e "História em quadrinhos e cientirinhas"



METODOLOGIA

O presente artigo, como já mencionado, é resultado de um trabalho interdisciplinar entre duas áreas distintas, Língua Portuguesa e Matemática, na escola que ambas professoras atuam e no período de 2022.1 atuaram nas disciplinas eletivas do 1º ano C: "Consumo na Medida" e "História em quadrinhos e cientirinhas".

A escola em questão é localizada na cidade de Casinhas-PE, essa faz parte da mesorregião do Agreste pernambucano e possui aproximadamente 14.313 habitantes. A EREM JOÃO XXIII, é uma das escolas de referência de tempo integral do estado de Pernambuco, com uma estrutura deficitária para o público que ela atinge, contém 10 salas no prédio principal e um anexo com mais 3 salas para acolher por volta de 500 alunos, visto que é a única escola da cidade que oferta ensino médio.

Em primeira análise, tomando como referência o perfil de nossos alunos, constatamos que, devido aos lugares em que moram, eles não têm opção de escolher outra escola para cursar o ensino médio dentro da cidade, dessa forma, se veem obrigados a se matricularem no ensino integral, e isso muitas vezes faz com que percam o interesse e a motivação em estudar.

Outrossim, a realidade social desses estudantes não é fácil, visto que a maior parte da população é de baixa renda e algumas famílias passam por necessidades, por isso precisam ter seus filhos integralmente na escola para que eles, no mínimo, tenham a garantia de se alimentarem. Os fatores citados contribuem para a desmotivação de muitos e a falta de ânimo para seguir os estudos. Existem muitos questionamentos sobre o cansaço em passar o dia na escola, mas ao mesmo tempo há aqueles que sentem a obrigação de permanecer na escola para se alimentarem. É evidente que trazemos à tona tais questões em nossa descrição porque é uma realidade que influencia diretamente no desempenho de nossos alunos.

Vale destacar outro fator presente na realidade de nossos alunos. A maioria das famílias da região trabalham na produção de roupas para facção para o polo industrial que existe perto, na cidade de Santa Cruz, e inclusive isso faz com que nos dias de feira no polo alguns estudantes tenham que se ausentar da sala de aula, pois trabalham na feira.

Com relação ao quadro de docentes da escola, temos uma equipe de professores que realiza frequentemente planejamentos geral e por área e tem redes de apoio, por exemplo, o educador de apoio, além disso, o grupo vive em capacitação contínua, tanto na escola, como em formações bimestrais oferecidas pela gerência regional. Esse corpo docente é composto por especialistas, mestres e doutores, o que evidencia o interesse na formação permanente e na construção da identidade deles.



Retomando a questão da estrutura das disciplinas, partimos das regras lançadas pela BNCC e mais especificamente pelas trilhas escolhidas pelo grupo de professores. A definição das trilhas foi feita baseada no perfil dos alunos que temos e da formação da maioria dos professores da escola.

Desse modo, nossas eletivas foram escolhidas na turma do 1º ano C, que possuía as trilhas "Identidade e expressividade" e "Possibilidades em rede e humanização dos espaços" e desenvolvemos atividades paralelas com o objetivo de proporcionar o letramento científico e também financeiro de nossos alunos.

A carga horária das disciplinas era de duas aulas semanais, sendo as aulas de "Consumo na Medida" realizadas às segundas e as de "História em quadrinhos e cientirinhas", às quartas. A proposta foi trabalhar a partir de algum conteúdo da área do professor e direcionar para atividades práticas, para construções e reflexões diversas.

Nas aulas de "Consumo na Medida" iniciamos com os conteúdos da matemática financeira, juros, porcentagem, descontos e aumentos sucessivos, depois direcionamos para questões úteis para o futuro na vida dos alunos como: financiamento, consórcio, empréstimos, imposto de renda, dentre outros. Foram utilizadas desde aulas conteudistas como práticas, em que o aluno realizava análise de textos associados a temática de estudo, como pesquisas em lojas on-line e presencial sobre valores e descontos. Os alunos elaboraram gráficos comparativos sobre o valor da cesta básica nos últimos anos, o que trouxe uma reflexão política para nossa aula.

Já nas aulas de "História em quadrinhos e cientirinhas" os alunos conheceram a estrutura composicional do gênero histórias em quadrinhos, os efeitos de sentido representados por imagens estáticas e em movimento, legendas, tipos de balões, letras, onomatopeias e figuras de linguagem. Através desses ensinamentos, foi possível desenvolver não só uma boa leitura do aluno como também a oralidade, trabalhar conteúdos diversos dentro de sala de aula, proporcionar momentos de reflexão, bem como contribuir na formação de sujeitos críticos e estimular a criatividade e a capacidade de produzir e de apresentar trabalhos de sua autoria. Através desses conhecimentos adquiridos, os alunos produziram as mais diversas histórias em quadrinhos, abordando as mais variadas temáticas e ciências.

Por ser um gênero textual que pode abordar os mais diversos temas e utilizá-los para provocar debates e discussões em sala de aula, vimos as Histórias em Quadrinhos como uma forma de associar as duas eletivas já referidas ao longo do texto. Foi através desse elo que realizamos a interdisciplinaridade entre as áreas de Língua Portuguesa e Matemática. Os



conteúdos estudados nas eletivas eram discutidos, vistos de diversas perspectivas e trabalhados de forma complementar, com isso os alunos aplicavam o que aprendiam na eletiva "Consumo na medida" produzindo HQs. A utilização das histórias em quadrinhos no ensino fez com que os alunos tivessem um bom rendimento em sala de aula, possibilitando um melhor desempenho no processo de ensino e aprendizagem. Ao associarem as áreas e criarem quadrinhos que envolviam as duas eletivas, percebemos que os alunos despertaram um pouco mais o interesse, por isso a importância em usar as histórias em quadrinhos como recurso didático na sala de aula e demonstrar como podem ser úteis para o aprendizado dos alunos.

REFERENCIAL TEÓRICO

A sociedade no cenário político nacional constantemente passa por diversas transformações, sejam sociais ou econômicas, levando a um momento de dificuldades mundial, na sociedade líquida, fluida definida por Bauman (2001) na qual é enfatizado a falta de solidez em tudo que se é feito. Sabe-se que a escola é um reflexo da sociedade e para que a educação de nossos jovens faça sentido ela deve estar pautada na realidade para o século XXI, por isso buscamos proporcionar estratégias que venham favorecer no processo de ensino e aprendizagem desses alunos que vivem nessa realidade de fluidez e que precisam de dinamismo, diversidades para serem atraídos ao ensino.

Com isso, ficou evidente que a exploração da educação financeira na realidade de nossa escola, no perfil de nossos alunos faria sentido. Propor uma eletiva que possibilitasse o rompimento de um ensino voltado apenas para o formalismo matemático, ou a gramática no português e ainda que houvesse conexão entre esses mundos, que a interdisciplinaridade as atravessasse foi o foco. Sobre a Educação financeira Teixeira (2015) ressalta que:

A educação financeira não consiste somente em aprender a economizar, cortar gastos, poupar e acumular dinheiro, é muito mais que isso. É buscar uma melhor qualidade de vida, tanto hoje quanto no futuro, proporcionando a segurança material necessária para obter uma garantia para eventuais imprevistos. (TEIXEIRA,2015, p. 13)

De modo geral, os alunos geralmente não possuem essa maturidade e essa consciência sobre finanças e não se interessam pela área de finanças, visto que tomam isso como uma realidade distante da que vivem. Entretanto, aqui se estabelece uma contradição, pois a relação que a educação financeira proporciona à sociedade é indiscutível. Para tanto, é necessário que fique claro e compreenda-se que,

[...] consumidores/investidores melhoram a sua compreensão em relação aos conceitos e produtos financeiros de maneira que, uma informação, instrução e/ou orientação objetiva possam desenvolver confiança e as competências necessárias para se tornarem mais conscientes das oportunidades e riscos financeiros e, então, poderem



fazer escolhas bem informadas, saber onde procurar ajuda e adotar outras ações efetivas que melhorem o seu bem-estar financeiro. (OECD, 2005, p. 26)

Neste sentido, existem dois aspectos que fortalecem a necessidade da inserção da Educação Financeira no Ensino Médio, que são o desenvolvimento de autonomia e a busca por estabilidade e bem-estar financeiro. O desenvolvimento da autonomia pode proporcionar aos alunos decisões conscientes que afetam no seu futuro e por outro lado a estabilidade e o bem-estar financeiro promovem mais qualidade de vida. Essa discussão nos aproxima do conceito de letramento financeiro. Soares (2003, p.95) define letramento como:

[...] um contínuo não linear, multidimensional, ilimitado, englobando múltiplas práticas, com múltiplas funções, com múltiplos objetivos, condicionados por e dependentes de múltiplas situações e múltiplos contextos, em que consequentemente são múltiplas e muito variadas as habilidades, conhecimentos, atitudes de leitura e de escrita [...].

De forma mais específica em relação ao letramento financeiro, podemos pensá-lo como um processo de instrumentalização do cidadão que visa aprimorar sua capacidade de tomada de decisões. Segundo Orton (2007), esse processo remete:

[...] à capacidade de ler, analisar e interpretar as condições financeiras pessoais que afetam o bem-estar em nível material. Inclui a capacidade de discernir sobre decisões financeiras, discutir sobre dinheiro e assuntos financeiros. Planejar o futuro e responder de forma competente às várias etapas e acontecimentos da vida que afetam as decisões financeiras, incluindo acontecimentos da economia em geral. (ORTON, 2007, p.17)

A colocação de Orton (2007) vai ao encontro da formação cidadã na qual o aluno precisa desenvolver habilidades educacionais que o possibilitem articular o conhecimento escolar com o conhecimento do cotidiano, que ele tenha criticidade em suas tomadas de decisões, por exemplo, ao realizar compras, as fazer investimentos, empréstimos, financiamentos, de certo modo ao gerir suas finanças de forma consciente.

Outra referência que nos dá base para nosso estudo são os interesses colocados na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB quando esta aponta que na educação o ensino "deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social" (Art.1°, § 2°), a fim de assegurar ao educando meios para exercer a cidadania, progredir no trabalho e conduzi-lo ao permanente desenvolvimento de aptidões para uma vida produtiva (BRASIL, 1996).

Então, como alfabetizar, letrando? Baseado na fala de Soares (2002) nos questionamos sobre isto. O foco era ter uma experiência que trouxesse aos nossos alunos aplicabilidade, sentido e especialmente relações com o cotidiano diante das vivências nas eletivas. Dessa forma, utilizamos como elo de nossas eletivas o letramento financeiro; por um lado exploramos



a matemática financeira e por outro nas aulas de Língua Portuguesa a conscientização via construção de histórias em quadrinhos.

Tomando como referência as considerações de Carvalho (2019), "Os alunos podem ser levados a desenhar histórias explicando operações matemáticas, ou que envolvam tramas cuja solução seja desvendada pela solução de um problema matemático".

Um dos maiores desafios, atualmente, para os educadores é fazer com que os conteúdos apresentados na forma de textos e aulas expositivas despertem e prendam a atenção dos alunos, por isso a necessidade de inserir novos métodos que contribuam positivamente no ensino aprendizagem dos alunos, optando-se então pelo uso das histórias em quadrinhos em sala de aula, como um aporte metodológico. Como lembra Vergueiro (2016), a leitura dos quadrinhos é muito popular entre os alunos, podendo aumentar sua motivação para o estudo dos conteúdos

A partir do exposto desenvolvemos nosso trabalho de forma interdisciplinar baseado no proposto pelo PCN para o Ensino Médio (PCNEM) e a partir de uma análise sobre tal documento é revelada a opção por uma concepção instrumental de interdisciplinaridade.

Na perspectiva escolar, a interdisciplinaridade não tem a pretensão de criar novas disciplinas ou saberes, mas de utilizar os conhecimentos de várias disciplinas para resolver um problema concreto ou compreender um fenômeno sob diferentes pontos de vista. Em suma, a interdisciplinaridade tem uma função instrumental. Trata-se de recorrer a um saber útil e utilizável para responder às questões e aos problemas sociais contemporâneos (BRASIL, 2002, p. 34-36, grifo nosso).

Esta concepção instrumental apesar de fazer muito sentido e direcionar futuras definições com os PCN + surgem novas abordagens para a interdisciplinaridade. A nova proposta é centrada em três princípios orientadores: a contextualização, a interdisciplinaridade e as competências e habilidades.

O trabalho interdisciplinar, além da associação temática entre diferentes disciplinas, deve buscar unidade em termos de prática docente, ou seja, independentemente dos temas tratados em cada disciplina. Em nosso trabalho cada disciplina constava com suas particularidades, mas o objetivo por trás sempre foi com o mesmo foco social.

Fica evidente nesse sentido que os PCN + assumem como eixo de integração a prática docente com ênfase para o desenvolvimento de competências e habilidades comuns nos alunos. Com isso, é possível promover a mobilização da comunidade escolar em prol de objetivos escolares mais amplos e que superam as expectativas em conteúdos específicos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO



O trabalho desenvolvido durante o semestre nas disciplinas eletivas resultou, no sentido didático, em atividades diversas nas quais os alunos exercitaram sua criticidade sobre a temática como também domínio da parte técnica dos conteúdos.

Nas aulas de "Consumo na medida" os alunos passaram a ter conhecimento sobre questões da educação financeira de forma que a maioria deles saíram letrados, desse modo não sabendo apenas os cálculos, mas conseguindo estabelecer conexões com as vivências cotidianas. Bem como, sabendo levantar discussões sobre questões próximas à realidade deles e ao mesmo tempo distantes quanto a associações à matemática.

Nas atividades iniciais sobre porcentagem, juros, descontos e aumentos sucessivos, os alunos demonstraram já ter, em outras situações, contato com tais conteúdos, mas não conseguiam entender bem. Então, trouxemos para as aulas situações problemas que envolvessem a temática e na medida que íamos trabalhando vimos o desenvolvimento dos alunos.

Após essa fase, começamos a explorar questões associadas a empréstimo, financiamento, consórcio, imposto de renda, começaram a surgir questões pois a maioria via, mesmo que em jornais, muito se falar, mas não compreendiam. Diante das necessidades que foram colocadas pelos alunos, o caminhar da disciplina foi caminhando para suprir ainda mais as necessidades dos nossos alunos. É evidente, que pela realidade social que vivem, muito os interessou as taxas de juros cobradas em empréstimo e consórcio, sendo a primeira estratégia muito utilizada para conseguirem manter as contas das famílias e a segunda como forma adotada por muitos na aquisição do principal meio de transporte deles, uma moto.

Ao perceber o quanto de juros eram pagos se questionavam: Como vamos sair das dívidas fazendo empréstimo, isso não é a saída! São muito juros cobrados. Foi levantado também a questão dos agiotas que extrapolam em cobrança de juros e dificultam o processo para que as famílias se organizem financeiramente. Outro ponto importante mencionado é o comércio, que muitos eram envolvidos, e não a organização financeira. Deste modo, surge a nossa atividade voltada para o empreendedorismo.

Na atividade sobre o empreendedorismo, os alunos fizeram um investimento para abrir uma barraca no dia da culminância e o dinheiro investido seria resgatado no final por todos com seus respectivos lucros.



Imagem 1: Barraca Beijo Doce



Fonte: autoria própria

Na eletiva História em quadrinhos e cientirinhas, os alunos puderam ter contato com diversos conteúdos através da leitura de histórias em quadrinhos. Por meio desse recurso, os estudantes absorveram informações através de uma linguagem rebuscada e técnica, mas também consumiram e leram HQs com uma linguagem mais próxima da realidade deles.

Durante as aulas, os alunos puderam conhecer os elementos próprios das histórias em quadrinhos. Eles também tiveram a oportunidade de ler e debater várias temáticas abordadas nos quadrinhos levados para a sala de aula. Dessa forma, eles comparam e relacionaram as interpretações pessoais suas e dos colegas. Essa prática fez com que os alunos pudessem desenvolver a oralidade, a interpretação e a criticidade, tendo então os quadrinhos como elemento constituidor de conhecimento.

Além disso, após conhecerem a estrutura das HQs e a possibilidade de abordar qualquer assunto nesse gênero, os estudantes criaram suas próprias histórias em quadrinhos, tomando como base os conteúdos estudados na eletiva de Consumo na medida.

Ao término do semestre foi realizada uma culminância das eletivas e nessa oportunidade os alunos apresentaram o resultado de tudo que foi aprendido no decorrer do semestre letivo. Toda a turma se organizou com as atividades para o dia, quem conduziu o momento foram os próprios alunos com suporte das professoras responsáveis. A seguir momento de culminância dos alunos:



Imagem 2: alunos apresentando resultado das eletivas para outras turmas



Fonte: autoria própria

A imagem demonstra a participação dos alunos na exposição e como prenderam a atenção dos colegas visitantes, mostraram confiança no domínio do conteúdo e naturalidade ao transpor. As paredes repletas de cartazes e HQs que produziram, então além da explanação também havia exposição de trabalhos produzidos pela turma.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo da realização das aulas das eletivas, foi possível perceber que a utilização de histórias em quadrinhos em sala de aula serviu para quebrar o pensamento de conteúdo de difícil compreensão para a maioria dos alunos. O uso dessa ferramenta como recurso de ensino foi bastante pertinente. Com essa metodologia, o estudo ficou mais interativo e dinâmico e possibilitou aos alunos aprenderem sobre os conteúdos abordados, além disso, os estudantes ficaram mais interessados e participativos em sala de aula.

Ao trabalhar os conteúdos por meio das HQs pôde ser percebido o papel considerável desse gênero no processo educativo.

As propostas lançadas nas duas eletivas contribuíram diretamente na formação cidadã de nossos alunos, de modo que passaram a compreender como a educação financeira era necessária e presente no seu cotidiano. A interdisciplinaridade presente em nossas atividades fez com que nossos alunos saíssem letrados na educação financeira e principalmente que



entendessem que mesmo que a Matemática e o Português sejam áreas, aparentemente, distantes, elas podem estar associadas no processo de ensino e aprendizagem, como também entender que saber matemática não se resume a fazer cálculos.

REFERÊNCIAS

BAUMAN, Z. Modernidade líquida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

GONÇALVES, H. A. O conceito de letramento matemático: algumas aproximações. Virtú, v. 2, 2005. p. 1-12. Disponível em: https://www.ufjf.br/virtu/edicoesanteriores/segunda/. Acesso em 24 de abril de 2021.

SOARES, M. Letramento: um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica, 2004. UNESCO. Education for all global monitoring report 2006: literacy for life, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Brasília: Ministério da Educação, 2002a.

_____. PCN + Ensino Médio: Orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências humanas e suas tecnologias. Brasília: Ministério da Educação, 2002b.

OECD (2005) Improving Financial Literacy: Analysis of Issues and Policies. Paris: Secretary General of the OECD, 2005.

ORTON, Larry. Financial Literacy: Lessons from international experience. Canadian Policy Research Network - CPRN Research Report. September, 2007.

TEIXEIRA, James. Um estudo diagnóstico sobre a percepção da relação entre educação financeira e matemática financeira. Tese (doutorado) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015.

TOMAZ, Vanessa Sena; DAVID, Maria Manuela Martins Soares. Interdisciplinaridade e aprendizagem da matemática em sala de aula. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

UNESCO. Aspects of Literacy Assessment: Topics and issues from the UNESCO Expert Meeting. Paris, 10-12 June, 2003.

CARVALHO, Juliana. Trabalhando com quadrinhos em sala de aula. CECIERJ – Educação Pública, publicado em 19/05/2009. Disponível em:

 $\underline{https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/9/17/trabalhando-com-quadrinhos-em-sala-de-aula.}$

VERGUEIRO, Waldomiro Castro Santos. Uso das HQs no ensino. In: RAMA, Angela; VERGUEIRO, Waldomiro Castro Santos (orgs.). Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2016. p. 7-30.