



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI
NEAD – NÚCLEO DE ENSINO A DISTÂNCIA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO

DENISE FONTES

A UTILIZAÇÃO DE MÍDIAS PARA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NAS ESCOLAS

ARAXÁ
2019

DENISE FONTES

A UTILIZAÇÃO DE MÍDIAS PARA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NAS ESCOLAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Mídias na Educação da Universidade Federal de São João del Rei, como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista em Mídias na Educação.

Orientador: Cláudio Manoel Teixeira Vítor.

ARAXÁ-MG

2019

DENISE FONTES

A UTILIZAÇÃO DE MÍDIAS PARA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NAS ESCOLAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Mídias na Educação da Universidade Federal de São João Del Rei, como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista em Mídias na Educação.

Aprovado em ____ de março de 2019.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Claudio Manoel Teixeira Vitor - UFSJ (Orientador)

Prof.^a Daniela Ferreira - UFSJ (Tutora)

Prof. Édio Luiz da Costa - UFSJ

ARAXÁ

2019

DEDICÁTORIA

Aos meus pais, razão de minha existência.

A Deus.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a meu orientador por compartilhar ensinamentos e também especialmente nossa tutora Daniela pelo grande apoio durante todo o curso. Agradeço também minha família pelo amor, suporte e compreensão. E também agradeço minhas amigas Jaqueline Teixeira e Karine Rios Leite pelo apoio e pela amizade.

“Feliz aquele que transfere o que sabe e aprende o que ensina.”

Cora Coralina

RESUMO

O uso de tecnologias e mídias está cada dia mais presente em nossas vidas e principalmente na vida dos jovens que se sentem bastante confortáveis em relação ao seu uso. É importante que a educação caminhe ao lado dessas novas tecnologias e assim esteja mais próxima da realidade dos estudantes, o que justifica o estudo de temas que possam aliar tecnologia com educação. No presente trabalho, buscou-se informações sobre como utilizar tecnologias de mídias para o ensino de educação financeira. É importante que os alunos tenham noções de educação financeira para que tenham condições de entender o que se passa na sua rotina e fazer melhores escolhas. Não só o aprendizado por fórmulas e sim que as crianças possam ter pensamento crítico sobre a importância de poupar e de avaliar escolhas principalmente em momentos de instabilidade econômica. Além disso, usar as tecnologias a favor da educação é vantajoso, pois amplia as possibilidades de ensino e aumenta o interesse dos alunos. Com o material pesquisado concluímos que o uso de tecnologias de informação e comunicação também torna o ensino mais acessível, principalmente para crianças com algum tipo de necessidade. Verificou-se a importância de maneiras de se aplicar nos conhecimentos de educação financeira com uso de tecnologias, computadores, aplicativos de celular, uso de atividades com pesquisa na *internet* e que estas são de fácil acesso, e ou custos baixos, e manuseio prático. Podemos concluir com o presente trabalho que a educação financeira aliada ao uso de mídias de tecnologia é muito positiva. Esse uso de tecnologias torna o conhecimento muito mais interessante. O professor pode adaptar os conteúdos de acordo com as mídias disponíveis nas escolas. Algumas opções de mídias para serem utilizadas na educação foram pesquisadas e o uso de aplicativos é uma das alternativas mais relevantes e promissoras.

Palavras-chave: Tecnologia. Educação. Finanças. Matemática Financeira. Mídias.

ABSTRACT

The use of technologies and media is increasingly present in our lives and especially in the lives of young people who feel quite comfortable with their use. It is important that education walks alongside these new technologies and is thus closer to the reality of students, which justifies the study of themes that can ally technology with education. In the present work, we sought information on how to use media technologies for the teaching of financial education. It is important that students have a sense of financial education so they can understand what goes on in their routine and make better choices. Not only learning by formulas, but also that children can have critical thinking about the importance of saving and evaluating choices, especially in times of economic instability. In addition, using technology in favor of education is advantageous as it expands teaching possibilities and increases student interest. With the material researched, we conclude that the use of information and communication technologies also makes teaching more accessible, especially for children with some type of need. It was verified the importance of ways of applying in financial education with the use of technology, computers, mobile apps, the use of research activities on the internet and the fact that these are easily accessible, low costs, and practical handling. We can conclude with the present work that the financial education allied to the use of technology media is very positive. This use of technology makes knowledge more interesting. The teacher can adapt the contents according to the available media in the schools. Some options of media to be used in education were searched and the use of apps is one of the most relevant and promising alternatives.

Keywords: Technology. Education. Finance. Financial math. Media.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	12
2.1 IMPORTÂNCIA DAS MÍDIAS TECNOLÓGICAS NA EDUCAÇÃO.....	12
2.2 EDUCAÇÃO FINANCEIRA NAS ESCOLAS COM AUXÍLIO DE MÍDIAS DE TECNOLOGIA.....	16
3. METODOLOGIA	26
CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
REFERÊNCIAS.....	29

1. INTRODUÇÃO

O uso de tecnologias e mídias está cada dia mais presente em nossas vidas e principalmente na vida dos jovens. Desde muito cedo os instrumentos tecnológicos são presentes dentro da vida dos jovens, que se sentem bastante confortáveis em relação ao seu uso. É importante que a educação caminhe ao lado dessas novas tecnologias e assim esteja mais próxima da realidade dos estudantes.

Dessa forma, o uso de mídias na educação e principalmente as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na educação podem facilitar o aprendizado dos alunos em sala de aula. Conforme portal do ministério da educação as mídias na educação podem ser o uso pedagógico das diferentes tecnologias da informação e da comunicação, TV e vídeo, informática, rádio e impresso. Elas são importantes, pois, possibilitam várias opções de atividades, possuem vários conteúdos disponíveis, diminuem distâncias, podem aliar imagem, som, vídeos e texto e ajudam a promover aulas e atividades mais ricas e interessantes.

O ensino de educação financeira também é importante em virtude da nossa realidade econômica. As pessoas precisam saber mais sobre como poupar, sobre endividamento e como fazer cálculos simples. Ajudam as crianças ter pensamento crítico, que saibam a importância de poupar, principalmente em momentos de instabilidade econômica.

Os recursos de tecnologias e mídias podem ser usados também para o ensino de noções de educação financeira, a fim de se buscar maior interesse por parte dos alunos em sala de aula com os recursos mais modernos.

É preciso ampliar as possibilidades de ensino utilizando tecnologias de mídias para o ensino de educação financeira. Como utilizar as TIC's para a educação financeira?

Isto se justifica, pois na nossa realidade atual com tantas pessoas usando meios de comunicação principalmente ligados à internet, se faz necessário adaptar a educação a essas mídias. As crianças de hoje já nascem inseridas nas tecnologias e meios de comunicação, e com isso também é preciso que os professores estejam adaptados e familiarizados com as tecnologias e essa nova maneira de educar. As mídias tecnológicas trazem muitas vantagens na educação e principalmente a *internet* tem possibilitado a transmissão, em tempo real, de som e imagem, e maior disponibilização de conteúdo (Pinheiro, 2012).

É muito importante o uso do computador como instrumento de apoio às matérias e aos conteúdos lecionados, além da função de preparar os alunos para uma sociedade informatizada. Desta forma devemos entender que a Informática não é uma ferramenta neutra

que usamos só para apresentar um conteúdo. Ela abre muitas possibilidades e traz também muitas mudanças (Normandia, 2012).

A educação ganhou muitas possibilidades de inovação e enriquecimento. É necessário que se reveja estudos e pesquisas sobre o assunto. O uso de tecnologias de mídia integra comunicação, educação, interação de diversas áreas de conhecimentos, artes e novos métodos de ensino.

E nesse contexto de novas possibilidades, pode se aliar o ensino de conhecimentos financeiros a essas tecnologias. Conforme Domingos (2016), a educação financeira deve ser ensinada nas escolas, pois, além de formar adultos mais conscientes, tornam os alunos aptos a também transmitirem conhecimentos e ajudarem suas famílias e, por conseguinte, a comunidade em que as crianças estão inseridas, principalmente se houver projetos educacionais que possam inserir as famílias dos alunos também.

Em Rossi, (2010) o autor evidencia a importância de se ensinar noções financeiras nas escolas. Para ele mesmo as crianças precisam entender um pouco da sua realidade, pois isso influenciará na sua formação. Em todos os períodos de suas vidas, o comportamento em relação ao uso do dinheiro, independentemente das condições e do meio em que vivem, podem contribuir para evitar o endividamento, por conscientizar o cidadão a fazer bom uso dos produtos financeiros disponíveis no mercado; permitindo a formação de poupança e independência financeira. Ajudam as crianças ter pensamento crítico, que saibam a importância de poupar, principalmente em momentos de instabilidade econômica.

Dessa forma, buscou-se com essa pesquisa identificar a situação atual do uso de mídias tecnológicas no ensino e a importância do ensino de educação financeira com uso de TIC's. Os objetivos específicos foram de verificar estudos sobre a aplicação da educação financeira com o apoio de TIC'S.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 IMPORTÂNCIA DAS MÍDIAS TECNOLÓGICAS NA EDUCAÇÃO

Na educação presencial, as TICs podem ampliar as possibilidades de conteúdos e atividades e na educação a distância aproxima os alunos e professores, e abrem muitas opções de recursos com custos menores. Atualmente tem sido muito presente o uso de tecnologias de informação e comunicação na educação, elas ajudam a minimizar distâncias, oferecem a possibilidade de grande variedade de conteúdo. Permitem que se transporte e armazene conteúdos em espaços menores com muito mais facilidade. Imagens e vídeos com alta qualidade que podem propiciar ao aluno visualizar conteúdos independente da distância e em tempo real. Isto pode ser utilizado em salas de aula mesmo em distâncias remotas. Propiciam atividades com leituras, imagens, vídeos, áudios e jogos que auxiliam nas atividades escolares. As possibilidades na educação são enormes, enriquecem as práticas escolares, aproximam os alunos dos conteúdos lecionados, facilita a visualização e também o entendimento. Podem ser adaptados para que as aulas sejam mais práticas e realistas.

Conforme Mazur (2012), o uso de mídias como proposta metodológica para o ensino de matemática pode contribuir significativamente com a aprendizagem, promove aulas mais atrativas, potencializando o processo pedagógico e possibilitando a experimentação. A inserção, principalmente do computador e seus aplicativos no ambiente escolar, requer do professor uma mudança em sua prática pedagógica, requer que ele esteja preparado também.

A definição de Mídias na Educação no portal do Ministério da Educação destaca que para o uso pedagógico, existem diferentes tecnologias da informação e da comunicação, como por exemplo: TV e vídeo, informática, rádio e impresso. Os objetivos são destacar as linguagens de comunicação mais adequadas aos processos de ensino e aprendizagem; incorporar programas da Seed (Secretaria de Educação a Distância), das instituições de ensino superior e das secretarias estaduais e municipais de educação no projeto político-pedagógico da escola e desenvolver estratégias de autoria e de formação do leitor crítico nas diferentes mídias, o que também sinaliza que as políticas públicas também estão seguindo esse caminho.

Inicialmente é importante definir o termo mídias. São muitas opções de tecnologias e com isso a importância da discussão do significado de mídias tecnológicas e como elas serão utilizadas, cresce cada vez mais:

“... um termo usado para referenciar um vasto e complexo sistema de expressão e de comunicação. Literalmente, "mídia" é o plural da palavra "meio". A mídia também é organizada pela maneira como uma informação é transformada e disseminada: mídia impressa, mídia eletrônica, mídia digital etc., além do seu aparato físico ou tecnológico empregado no registro de informações" (PINHEIRO, 2012, p.14.).

As tecnologias de comunicação e informação ou TICS também é um termo bastante utilizado para falar dessas inovações, que são tão presentes no nosso dia a dia. Conforme definição da Infoescola, a tecnologia da informação e comunicação (TIC) pode ser definida como um conjunto de recursos tecnológicos, computadores, *internet*, celulares entre outros recursos, utilizados de forma integrada, com um objetivo comum. As TICs são utilizadas das mais diversas formas, e em vários setores da sociedade.

Em outras palavras, TIC consistem em TI bem como quaisquer formas de transmissão de informações e correspondem a todas as tecnologias que interferem e mediam os processos informacionais e comunicativos dos seres. Ainda, podem ser entendidas como um conjunto de recursos tecnológicos integrados entre si, que proporcionam por meio das funções de software e telecomunicações, a automação e comunicação dos processos de negócios, da pesquisa científica e de ensino e aprendizagem (OLIVEIRA, MOURA, 2015, p.78.).

Podemos perceber que esses conceitos são importantes, pois cada vez mais fica visível o aumento do uso dessas tecnologias, e fica cada vez mais evidente a mudança que isso gera na educação. Assim podemos ver que essas mudanças trazem efeitos na educação:

As mudanças ocorridas na sociedade determinam para a educação, especialmente no ensino de matemática, a possibilidade do uso de tecnologia. Uma das Tendências em Educação Matemática, Mídias Tecnológicas, como proposta metodológica pode motivar o processo pedagógico. Esta tem a função de potencializar formas de resolução de problemas através dos recursos tecnológicos como calculadora, aplicativos da internet, softwares, programas computacionais e outros, não importando se esses problemas estão sendo tratados pela história da matemática, modelagem ou etnomatemática (Mazur, 2012, p.20).

E os efeitos de se aplicar esses recursos nos métodos educacionais são positivos e podem agregar muito para a educação. Mesmo órgãos internacionais também apontam de maneira positiva essa tendência, o que também reforça que haja mais incentivos para práticas educacionais com uso de tecnologias, mais infraestrutura tecnológica para os alunos:

A UNESCO acredita que as TIC podem contribuir com o acesso universal da educação, a equidade na educação, a qualidade de ensino e aprendizagem, o desenvolvimento profissional de professores, bem como melhorar a gestão, a governança e a administração educacional ao fornecer a mistura certa e organizada de políticas, tecnologias e capacidades. (UNESCO, 2017, p.1).

Ainda sobre a definição de Tecnologias de informação e comunicação, a tecnologia oferece muitas possibilidades de ensino para pessoas com deficiência ou necessidades especiais ou diferentes. Pode contribuir muito para a educação inclusiva porque além de se adaptar as necessidades físicas que possam ser diferentes também pode trazer conteúdos desenvolvidos de maneira seguir o ritmo próprio do aluno de acordo com a sua capacidade. Ajudam na independência, na motivação, na sociabilização e crescimento dos alunos.

As variações de tecnologias de mídias são muitas e assim o alcance dessas novas formas de comunicação abrem novas alternativas. Como na maioria das mudanças, a necessidade de se debater e analisar como deverão ser as novas posturas diante delas faz muita diferença, o que realça a importância de estudos sobre essa temática. Como o educador irá se portar diante de tantas mudanças também fará muita diferença:

O educador passa a promover uma mudança qualitativa no processo de ensino-aprendizagem. Assim, são criados novos ambientes de aprendizagem nas escolas e além dos muros das escolas, rompendo com as limitações das grades curriculares, transformando a escola em um lugar de produção de conhecimento articulado e compartilhado com outros espaços, especialmente com a comunidade (PINHEIRO, 2012, p.15).

Quanto mais novas inovações surgem, mais é preciso pensar sobre a maneira de ensinar, pois os métodos de ensino também mudam na medida em que surgem novas tecnologias, e é necessário estar em consonância com as mudanças.

Assim sendo, sabemos que, as transformações nas formas de comunicação e de intercâmbio de conhecimentos, desencadeadas pelo uso generalizado das tecnologias digitais nos distintos âmbitos da sociedade contemporânea, demandam uma reformulação das relações de ensino e aprendizagem, tanto no que diz respeito ao que é feito nas escolas, quanto a como é feito. Precisamos então começar a pensar no que realmente pode ser feito a partir da utilização dessas novas tecnologias, particularmente da Internet, no processo educativo. Para isso, é necessário compreender quais são suas especificidades técnicas e seu potencial pedagógico. (OLIVEIRA, MOURA, 2015.p.76).

Em Normandia (2012), as inovações estão ligadas em como será a utilização de novas tecnologias em sala de aula, e isto implicará em novos projetos fundamentados, em concepções e métodos de ensinar e aprender diferentes das propostas já existentes. Fazem ser muito importante que os profissionais que irão atuar na educação tenham conhecimento do funcionamento delas, pois terão papel de intermediar o processo educativo, que também justifica a dificuldade que alguns professores ainda têm em relação ao uso de novas tecnologias.

Diante das mudanças que a sociedade passou e vem passando nos últimos anos, a educação foi umas das que mais sofreu com essas transformações. A anexação do computador e da Internet na vida dos alunos, trouxe uma avalanche de informações que as escolas e os professores muitas vezes, não estão preparados para absorver. A adaptação das escolas ao uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), ainda é um desafio para alguns educadores, pois muitos não possuem domínio das ferramentas tecnológicas (OLIVEIRA, MOURA, 2015, p.76).

De acordo com Reis (2012), é muito importante a maneira de se utilizar essas novas tecnologias. Existe um grande potencial, mas depende da maneira que será utilizado. A informatização nas escolas é uma discussão que traz à tona a diferença entre o moderno e as aulas tradicionais. De nada adianta ter tecnologias se estas não forem realmente acessíveis e bem aproveitadas dentro do ambiente escolar. As aulas devem ser conduzidas de forma inovadora. O uso da tecnologia de forma geral e, sobretudo na Educação pode transformar a sociedade, e para tanto se faz necessário que o seu acesso não seja restrito, mas que todos possuam condições de usá-las. O fator humano ainda continua muito forte no processo educacional, o professor ainda continua como parte importante na formulação e na maneira de proceder com o aprendizado dentro de sala de aula.

Precisamos pensar nesse componente humano com olhar bastante atento. Segundo Reis, (2012) os próprios professores estão em boa parte em processo de inclusão. Ou seja, ainda estão aprendendo como utilizar as tecnologias. Alguns de mais idade ou de regiões de mais difícil acesso estão começando sua inclusão recentemente. Visto que o computador está presente no cotidiano e que esses formarão alunos da nova sociedade, à necessidade da informatização, sendo que a mesma traz um diferencial para a aprendizagem dos discentes, e desenvolve o intelectual dos mesmos.

Conforme Ritter, (2014) o professor precisa estar preparado e ter domínio de como utilizar as tecnologias para que tenham autonomia em suas atividades:

”... o professor deve estar preparado para trabalhar com os imprevistos, necessita planejar bem as atividades para que consiga desenvolvê-las no tempo que tem disponível e também deve apresentar os conteúdos de forma a instigar os alunos, desafiando-os na busca do conhecimento. (Ritter, 2014. p.8.)

No que tange os processos educacionais, podemos observar que as TICS trazem novas maneiras de ensinar e também novas possibilidades dentro dos métodos de ensino. Conforme OLIVEIRA & MOURA (2015.), as TIC possibilitam a adequação do contexto e as situações do processo de aprendizagem às diversidades em sala de aula. As tecnologias fornecem recursos didáticos adequados às diferenças e necessidades de cada aluno. As possibilidades no

uso das TIC são variadas, oportunizando que o professor apresente de forma diferenciada as informações, melhoraram o processo de ensino, pois criam ambientes virtuais de aprendizagem, colaborando com o aluno na assimilação dos conteúdos. O computador e a Internet atraí a atenção dos alunos desenvolvendo neles, habilidades para captar a informação. O caráter da educação acaba sendo bem mais colaborativo, o conhecimento não vem somente do professor.

A importância de inserir novas tecnologias em ambientes escolares é para gerar coisas novas e pedagogicamente importantes que não se pode acontecer de outras formas. A escola passa a ser um ambiente mais interessante que aprontaria o aluno para o seu futuro. A aprendizagem centra-se nas diferenças individuais e na qualificação do aluno para torná-lo um utilizador independente da informação, capaz de usar vários tipos de fontes de informação e meios de comunicação (OLIVEIRA, MOURA, 2015, p. 83.).

O que reforça a discussão de temas como estes e maneiras de como aplicar a tecnologia dentro de sala de aula é que todos podem ganhar, aumentar o enriquecimento da educação, e também promovendo o enriquecimento humano tanto dos alunos como dos professores, trazendo todos para mais perto da realidade. Isso reforça a importância social de se discutir sobre o uso de Tics na educação, e socialmente é importante porque pensar em como novas tecnologias assim podem trazer redução de custos e possibilitar que mais pessoas tenham acesso a educação e que a educação oferecida seja de maior qualidade.

2.2 EDUCAÇÃO FINANCEIRA NAS ESCOLAS COM AUXILIO DE MÍDIAS DE TECNOLOGIA

De acordo com Hitter, 2014, a maneira pela qual ensinamos matemática está passando por um gradativo processo de transformação, não somente aplicação de fórmulas, memorização e repetição, e exercícios padronizados e buscando a formação de uma consciência crítica a construção de uma nova perspectiva de ensinar matemática. Isso inclui novos métodos para aplicar o conhecimento como, por exemplo, jogos e atividades que estimulem enfrentar situações próximas do cotidiano e resolver problemas. Essa nova perspectiva tem a preocupação de não apenas ensinar conceitos, mas sim de construir conhecimento, também de forma lúdica e estabelecer relações entre os conteúdos ensinados com a realidade dos alunos.

A educação financeira nas escolas pode ser bem eficaz e atraente se unir os recursos tecnológicos em mídias disponíveis atualmente. Pode ser uma opção de enriquecimento das

aulas e uma melhora na formação das crianças, e assim buscar efeitos positivos dentro de sala de aula com aulas mais interessantes e atrativas e fora dela com efeitos dentro de casa e na comunidade onde as crianças estão inseridas. Espera-se que as crianças se tornarão adultos mais conscientes. Hoje em dia existem opções de cartão de crédito e contas bancárias para jovens, mesmo que não tenham atingido a maior idade com responsabilidade associada aos pais. Isso também reforça a importância de que esses jovens tenham algum conhecimento de como funciona a matemática financeira e algumas operações bancárias.

Alguns alunos jovens também já estão inseridos no mercado de trabalho como menores aprendizes ou estagiários, o que também aumenta a necessidade de que estejam preparados para lidar com a vida financeira, saber como gastar o próprio dinheiro de maneira responsável. O contexto familiar está muito diversificado hoje em dia, e os jovens em alguns casos são bastante independentes.

Conforme Mendes (2015), é importante saber se comportar diante de dívidas e financiamentos e entender a importância e as vantagens de planejar para acompanhar o orçamento pessoal e familiar. Independente de idade, profissão, renda ou objetivo, é imprescindível organizar e controlar as finanças pessoais. É básico saber qual valor da renda e o que se tem como despesas, as que sejam mensais e fixas e também as extraordinárias ou sazonais, pois saber essas informações ajuda no planejamento financeiro. Outro ponto é estabelecer uma reserva financeira, poupança, tanto para concretizar sonhos e realizar projetos, como para os riscos inesperados.

O planejamento financeiro, através de um conjunto de ações, controles e procedimentos, possibilita montar um orçamento, acompanhar as contas e ainda verificar se há sobra ou falta de recursos. Havendo sobra é necessário analisar as opções de investimentos, caso contrário deve-se tomar providências para nivelar a escassez de recursos (MENDES, 2015, p.24).

O conhecimento alinhado com o uso de novas tecnologias deve abranger todas as áreas de conhecimento. É importante que também esteja sempre voltado para a vida do indivíduo no seu cotidiano. A *internet* pode ajudar para alinhar conhecimentos teóricos da sala de aula com as questões práticas, pois tem informações de todos os tipos.

Sabe-se que, diante da constatação de que as mídias envolvem e estão envolvidas com um complexo sistema de comunicação que incorpora organizações de distintos setores (empresarial, financeiro, político...), se torna essencial distinguir suas influências nos ambientes escolares e encarar o desafio de desenvolver a consciência crítica dos alunos para que possam compreender a mídia como instrumentos que permitem tanto a manipulação do pensamento e a manutenção do poder como a emancipação humana e a democratização da informação (OLIVEIRA, MOURA, 2015, p.85)

A matemática financeira tem grande importância na vida cotidiana das pessoas, saber lidar com as próprias finanças é extremamente necessário. Essa preocupação também tem se mostrado na elaboração das provas do Enem, que costumam trazer assuntos que são pertinentes com a realidade. Em reportagem do *site* G1 (2018): "Entre 2013 e 2017, na prova de matemática do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), os assuntos que mais aparecem são: razões e proporções, e porcentagem e juros." Isso também solidifica a importância que estes temas tem dentro de sala de aula e a necessidade de juntar esses dois pontos, pois esse tipo de temática com uso de tecnologias é positivo para que seja mais próximo da realidade, mais atraente para os alunos, mais prático e mais enriquecedor.

Para o ensino em geral o uso das TIC's tem sido uma ferramenta muito interessante. Para o ensino de matemática, educação financeira as TIC's podem também oferecer várias possibilidades, que também irão depender da criatividade, e professores que estejam preparados. Ou seja, esse estudo pretende incentivar a aplicação das mídias tecnológicas esteja aliada com os conhecimentos que se pretende lecionar.

Pensando em aliar conhecimento e ferramentas tecnológicas de informação e comunicação temos também o conceito de Educomunicação integra comunicação, educação, interação de diversas áreas de conhecimentos, artes e novos métodos de ensino. E assim, podemos pensar que para cada tipo de mídias podemos ter propostas diferentes para atividades em sala de aula. Juntando o conteúdo que está programado para ser lecionado em cada série escolar e as características de cada mídia e adequando o conteúdo a idade dos alunos.

O uso de TIC's permite também que as atividades tenham alguma ligação com a realidade da sociedade. Podemos aliar pesquisa em tempo real de dados econômicos, mostrar sites de compra, ou outras notícias para trazer o aluno à tona do que acontece em sua volta, utilizando pesquisa, exemplos, comparações. É interessante também envolver a família nas pesquisas e assim também trazer benefícios à comunidade que a criança está inserida.

A influência das novas tecnologias de comunicação está cada vez mais fazendo parte de nossas vidas e na educação não pode ser diferente. Principalmente os mais jovens estão muito conectados, muito familiarizados com esses novos recursos e não podemos ignorar essa característica quando estamos pensando em educação. Se pudermos adaptar o método de ensino as novas tecnologias, aliar o uso delas com conteúdos educativos de forma fazer o ensino mais atrativo, mais próximo dos alunos.

No presente trabalho algumas opções foram pesquisadas para elucidar e sugerir formas de se utilizar as mídias em sala de aula. Alguns exemplos e também informações para que se discuta, pois não se limita apenas com essas opções, nortear e para servir como referência.

A construção de *site* é uma atividade que pode ser bastante enriquecedora para a escola. É uma experiência interessante, pode se usar criatividade, e adaptar os conteúdos de forma mais divertida. Os conteúdos escolhidos para o *Blog* podem ser variados com tema a matemática e economia, mas com nível básico para ser mais adequado para jovens estudantes. Com algumas curiosidades sobre alguns números. Também algumas indicações de sites com exercícios e conteúdo. A ideia é aproximar a escola, a educação e os alunos a uma nova realidade. Um site ou *blog* construído com a participação dos alunos na elaboração de conteúdos que sejam de conteúdo educacional. Existem várias opções de *sites* que oferecem a opção de se montar um *blog* com opções pré-definidas de estilo, e assim o aluno pode ir escolhendo as características conforme lhe convier e com opções gratuitas. Os conteúdos podem ser atualizados todos os dias e acessados por qualquer pessoa o que facilita a disseminação de conhecimento. Os professores deverão dar apoio desde a elaboração dos conteúdos até questões práticas, como fazer o *site* funcionar. O que também será um incentivo para que eles busquem aprender como trabalhar com tecnologias de comunicação. Para que funcione é necessário que estejam interligados os conteúdos dados em sala de aula e a produção de conteúdo do site. Para que este seja interessante e as pessoas acessem, os conteúdos devem ser produzidos com a participação dos alunos e ligados a atualidade. Os professores devem procurar incentivar trabalhos de pesquisa. Interessante que o Blog seja trabalhado em sala de aula, com os alunos dando dicas e opiniões, participando e acessando, e com o tempo ele fique cada vez mais próximo deles. Nem que seja pela curiosidade, eles entrem para ver e encontrem algo interessante, enriquecendo suas atividades em casa, fora da escola ou dentro dela utilizando laboratórios da escola. Ressaltamos o caráter colaborativo desse tipo de atividade.

Os programas dos cursos de Mídias na Educação incluem em seus cronogramas incluem mídias em geral e também a opção rádio. Com ajuda dos alunos a escola pode ter uma rádio educacional, com equipamentos simples de som e transmitir conteúdos também didáticos. Outra maneira de se utilizar esse tipo de mídia é o professor pedir aos alunos que criem conteúdos em formato de jornal, por exemplo, com notícias sobre economia. A elaboração das notícias é uma atividade de pesquisa e a apresentação na rádio pode ser discutida depois com os alunos. Tem como ponto chave despertar o interesse dos alunos em

saber sobre o que acontece no cotidiano. A atividade pode ser proposta com objetivo de trabalhar com os alunos alguns conceitos matemáticos como valores, porcentagem, juros, por exemplo, e utilizar estes conceitos para fazer comparações, relacionar os valores e avaliar crescimento ou não de valores. Para isso utilizar o rádio para tornar a atividade mais divertida e dinâmica. Mostrar uma linguagem diferente, um meio tecnológico de comunicação que nem todas as crianças estão familiarizadas e mostrar aplicações dos conceitos vistos em sala de aula na realidade cotidiana. Depois debater os valores, as notícias e comparar de um grupo para outro e questionar as relações. Por exemplo, qual produto é mais barato? Algum produto tem desconto no pagamento à vista? E assim fixar os conceitos e aumentar a capacidade de relacionar dados matemáticos.

O que também equivale para uso de TV e vídeo, são meios populares, são de fácil acesso, e o professor pode utilizar os canais educativos disponíveis ou fazer trabalho de pesquisa com os alunos em busca de notícias sobre temática financeira, discutir, fazer cálculos com dados encontrados. O professor pode apresentar filmes na escola com temática afim para discussão também. São variadas opções que normalmente já são utilizadas em várias escolas em nosso país. São utilizados recursos que já costumam ser encontrados nas escolas.

O conceito de gênero televisivo permite compreender as regularidades e as especificidades em produtos que se configuram historicamente – ele permite dizer tanto do jornalismo como ideologia, valores, normas quanto das formas culturais historicamente dadas e, sobretudo, vincular nosso objeto de análise ao processo comunicacional – gênero televisivo é uma estratégia de comunicabilidade. Modo de endereçamento deverá permitir ao analista compreender como essas questões são atualizadas em um produto específico, objeto da análise (GOMES, 2011p. 8).

Possuem também caráter informativo e de debate que alguns programas televisivos possuem porque contribuem para formação de senso crítico dos jovens, permitem que entendam o que é dito e possam interpretar de acordo com os conhecimentos adquiridos.

A notícia é discurso e, como tal, um conjunto de convenções que ajudou a configurar o jornalismo como uma instituição socialmente reconhecida e no interior da qual fazem sentido as noções de imparcialidade e objetividade e as distinções entre fato e ficção, informação e entretenimento. Naturalmente, a notícia televisiva é um discurso que é estruturado pelos discursos mais amplos da televisão. A notícia, seja ela ouvida no rádio, lida nos jornais ou vista na televisão, ganha muito de sua configuração das características do próprio meio no qual ela aparece. Daí a importância de analisarmos as configurações da notícia como um gênero discursivo em relação às características que ela ganha quando elaborada para transmissão na televisão (GOMES, 2011, p.24).

Outro tipo de tecnologia de informação e comunicação muito expoente nos dias atuais são os aplicativos para celulares e *tablets*, são definidos por:

...um conjunto de ferramentas desenhado para realizar tarefas e trabalhos específicos. Os dispositivos móveis, em especial, os aplicativos móveis, visam atender o acesso das pessoas à informação e ao conhecimento, sem restrição de tempo e espaço. A possibilidade da queda de barreiras de tempo e espaço permite também novas formas de comunicação. Tais características agregam valor estratégico para a nova sociedade da Era da Informação. (BARRA, 2017, p.12.)

Uma opção muito utilizada são os aplicativos para celular ou *tablet*, pois são cada vez mais comuns e acessíveis. Possuem maneiras fáceis de utilizar o que permite que crianças também possam utilizar. Como cita o *site* Tudo celular, o aplicativo "Origininhos" é um tipo de aplicativo para crianças que "é um projeto de inteligência artificial que visa estimular a educação financeira das crianças, ensinando a como controlar a mesada e também poupar dinheiro." Esse aplicativo é muito interessante e abre portas para que outras pessoas também possam criar outras iniciativas parecidas ou até mesmo que professores utilizem em sala de aula, ou criem atividades semelhantes. Os aplicativos hoje em dia são uma oportunidade de adequar o que temos de necessidade, criatividade e o que a *internet* oferece de recursos.

Por meio de um aplicativo, os pais podem determinar diferentes atividades para as crianças, como arrumar a cama, fazer a lição de casa ou lavar a louça, por exemplo. Na medida em que as tarefas domésticas vão sendo cumpridas, elas acumulam pontos que, ao final, garantem o depósito de uma mesada em uma conta digital do Banco Original, que pode ser utilizada com um cartão (TERRA, 2017, p.1).

As inovações são muito comuns e a todo tempo surgem aplicativos novos como, por exemplo, também o *app Tindin* Educação Financeira:

...os pais e responsáveis estabelecem o valor máximo da mesada ou "semanada", debitada de forma automática e recorrente do cartão de crédito, definem os percentuais variáveis e fixos, que dependem ou não da realização de tarefas e missões, e estabelecem as tarefas que gerarão as recompensas. "O modelo estimula a responsabilidade e a meritocracia e demonstra que, guardadas as devidas proporções, o dinheiro não surge magicamente, ele é resultado de trabalho e esforço". Para ampliar o alcance da plataforma, a Tindin planeja lançar seu próprio sistema de didática ramificado no início de 2019, com o objetivo de levar às escolas o modelo híbrido de educação financeira, combinando aulas à distância e presenciais dentro da metodologia de sala de aula invertida, *flipped classroom*. O Ministério da Educação aprovou a inclusão de disciplina financeira na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) como crédito transversal obrigatório para o ensino fundamental (STARTUPI, 2018, p.1).

Em SICOOB, (2018) temos mais algumas sugestões de aplicativos para jovens para controle financeiro e podem ser indicados conforme a necessidades dos professores e conteúdo matemático aplicado na escola. Quickbooks Zero Paper Funciona como um gerenciador financeiro, monitorando dados como receitas, despesas, lucro, fluxo de caixa etc. Possibilita também criar e enviar notas fiscais, recibos e relatórios financeiros. Além disso, o Zero Paper envia alertas por SMS para não deixar você esquecer-se das datas importantes de contas a pagar e receber. Ou seja, é como um assessor financeiro para o seu negócio. É muito útil especialmente para autônomos e microempresas. Está disponível em uma versão gratuita (para web, IOS e Android). O Bill Reminder é o app que o usuário consegue fazer uma programação completa de todas as suas despesas fixas e adicionar faturas e contas em aberto. O app envia alertas periódicos para que a pessoa não se esqueça dos seus compromissos financeiros e pague tudo em dia. O aplicativo funciona em inglês e está disponível para Windows Phone e Android gratuitamente. Guiabolso é utilizado por milhões de pessoas e serve para ajudar a organizar as finanças de pessoas físicas e jurídicas. Ele é capaz de criar gráficos e sistematizar todas as informações de modo fácil e gratuito. Pode ser usado pela web ou em sistemas Android e iOS. Uma de suas grandes vantagens é oferecer a possibilidade de sincronizar contas bancárias. Hoje já temos opções de contas bancárias disponibilizadas para jovens com responsabilidade conjunta com os pais o que reforça a importância de se estar informado sobre como funciona operações bancárias. O Organizze, como o próprio nome indica, é uma alternativa para quem deseja melhorar sua organização financeira. Todas as entradas e saídas de dinheiro no dia a dia podem ser categorizadas e controladas por um sistema prático. Disponível para web, Android e IOS. O Mobills é um aplicativo que permite que o usuário organize todas as suas despesas e receitas de forma prática. Ele monta gráficos de acordo com o tipo das despesas, alerta sobre valores ainda pendentes e oferece visualizações do saldo no fim do mês. Dá a oportunidade de interagir com os outros usuários para trocar dicas e experiências sobre educação financeira.

Na matemática podem ser utilizados jogos com os alunos para resolução de problemas aplicando assim conhecimentos que são necessários para o entendimento de conceitos muito importantes, e tornam a aula mais dinâmica e divertida.

Podemos utilizar jogos prontos que estão disponíveis na *internet* em aplicativos e sites e também em um âmbito mais geral incentivar que mais jogos sejam criados e disponibilizados dessa forma:

Geralmente a resolução de problemas se resume em resolver simplesmente os problemas que estão no livro didático, sem a preocupação com a qualidade, se são problemas fáceis, médio, difícil, se envolvem situações inteligentes e relacionadas com o cotidiano, com a realidade em que o aluno está inserido. Para resolver um problema, é necessário levar em consideração certas estratégias que podem facilitar a compreensão de argumentos matemáticos, fazendo com que esse procedimento seja visto como um conhecimento capaz de ser apreendido pelos alunos (MAZUR, 2012, p.16).

O trabalho de Jover (2014), demonstra um jogo que utiliza educação financeira e ressalta que a forma como se ensina ajuda promover conhecimento mais voltado para a realidade dos alunos, e com isso compreender como o ensino da matemática financeira na perspectiva da educação matemática crítica pode promover conhecimentos que permitam ao indivíduo uma formação crítica e quais as percepções que os estudantes tiveram sobre as atividades desenvolvidas.

Ainda em JOVER (2014), o jogo “Investindo na Vida” se apresenta de forma divertida, mas que ajuda trazer o aluno a realidade, através de tópicos básicos de Matemática Financeira, integrados à característica dinâmica e interativa da metodologia lúdica. Tem por objetivo proporcionar ao aluno a conscientização do consumo responsável e da importância de poupar, bem como a familiarização com a nomenclatura específica. Coloca o aluno como personagem que investe, simula práticas financeiras como empréstimos, parcelamentos e compras. Durante o jogo os alunos têm a possibilidade de se manifestarem verbalmente, emitindo opiniões sobre como a atividade pode colaborar para o próprio aprendizado. Ou seja, um exemplo de como o professor pode criar atividades com temáticas cotidianas para que o aluno possa entender como funciona alguns procedimentos tão comuns na vida financeira das pessoas e que às vezes as pessoas adultas tem dificuldade de lidar.

Conforme Ritter (2014) o uso de atividades mais lúdicas pode contribuir para o ensino de matemática, ajuda os alunos a entender como realmente funciona a matemática, e isto se torna desafiador para os professores que precisam buscar maneiras de aplicar os conhecimentos com tecnologias:

A partir do desafio, proposto a nós pelas professoras, percebemos; enquanto futuras docentes; as dificuldades enfrentadas no planejamento da aula, na construção dos materiais necessários e entendemos que devemos sempre buscar atualizar e tentar relacionar o lúdico com a aprendizagem. Deve-se ter sempre em mente o aluno e armar-se das mais diferentes estratégias para que eles melhor enfrentem os desafios da matemática, da própria vida e de seu cotidiano. (Ritter, 2014.p.)

Podem também ser utilizados recursos dos computadores domésticos como os programas Excel ou BrOffice para realizar o cálculo de juros de financiamento de veículos com os estudantes. Em Santos (2015), a atividade proposta foi de utilizar o Broffice para mostrar aos alunos como funcionam os financiamentos de veículos.

E na sequência da atividade temos que em Santos (2015), os alunos trouxeram anúncios sobre carros à venda, e em atividades em sala de aula também podemos pedir aos alunos que pesquisem essas informações sobre preço e condições de pagamento de algum produto na *internet* em *sites* de busca.

A atividade citada pelo autor sugere que em sala de aula discutiram como os anúncios são feitos, como mostram as informações, e depois em sala de aula com auxílio de laboratório de informática e assim:

Buscou-se compreender como o ensino da matemática financeira na perspectiva da educação matemática crítica pode promover conhecimentos que permitam ao indivíduo uma formação crítica e quais as percepções que os estudantes tiveram sobre as atividades desenvolvidas no cálculo de juros de financiamento de veículos na Tabela Price. Os estudantes tiveram orientação da professora, na construção da Tabela Price em planilhas eletrônicas, mas cada grupo interpretou os dados financeiros em anúncios e construíram suas reflexões sobre o trabalho. Após a realização das atividades desenvolvidas no laboratório de informática os alunos preencheram o relatório-avaliação e o questionário investigativo e apresentaram as percepções obtidas. Os estudantes registraram no questionário investigativo que as aulas no laboratório de informática foram práticas e facilitaram o cálculo de juros de financiamento de veículos. Na aplicação do relatório-avaliação foi possível identificar a percepção dos estudantes sobre o trabalho realizado. Alguns estudantes ficaram satisfeitos com as atividades que foram desenvolvidas, pois acharam a aula mais interessante ao utilizar o laboratório de informática nas aulas de matemática (SANTOS, 2015, p.82).

Práticas assim que envolvam tecnologias são interessantes, pois podem ser aplicadas em escolas que disponibilizem laboratório de informática. Ou alguma atividade que possa ter uma parte de pesquisa em casa e outra de discussão na escola.

Estas aulas podem ser planejadas e aplicadas ao longo do ano letivo com atividades separadas ou em aulas como um exemplo ou atividade única, o que pode ser estudado pelo próprio professor de acordo com as condições do seu conteúdo programático e a disponibilidade da escola.

3. METODOLOGIA

O presente trabalho se trata de uma revisão bibliográfica dos estudos feitos com base na educação financeira nas escolas utilizando recursos tecnológicos de mídias. Inicialmente procuramos referências de outros estudos que estejam em consonância com o tema a ser tratado, ou seja, que pudessem embasar sobre o uso de mídias tecnológicas no ensino de noções de educação financeira, e melhor compreender o que mudou durante os anos com maior disseminação de tecnologia.

Com natureza qualitativa, buscar informações e estudos sobre como tem sido importante o uso de mídias na educação, uso de tecnologias de comunicação e informação, e estudos que mostrem a importância da educação de matemática financeira nas escolas e como associar o ensino de educação financeira com as mídias e tecnologias de comunicação e informação.

No presente trabalho procuramos diversas formas de se aplicar os recursos tecnológicos na educação ou que de alguma forma já estejam sendo utilizados, e ou ainda possam sugerir práticas dentro de sala de aula de acordo com necessidade do professor. Procuramos também o que segue como tendência nessa área e assim ser discutir alternativas possíveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando o que foi pesquisado no presente trabalho podemos concluir que a educação tem muito a ganhar com as mídias e especialmente as TIC's. Elas enriquecem as aulas, trazem opções diferenciadas para o professor apresentar suas aulas, mais conteúdos e geram mais interesse pelos alunos.

Também podemos perceber que para o ensino de matemática para educação financeira as possibilidades também são muitas. Pode ser bastante positivo, principalmente por ter várias possibilidades para o professor poder explorar.

Em cada tipo de utilização de mídias vimos que possuem características próprias o que também pode ser positivo, pois permite adaptar o conteúdo aos equipamentos e tecnologias disponíveis, além de formular aulas de acordo com a necessidade do professor.

Como visto no trabalho pode-se utilizar rádio, TV, computadores, internet, *tablets* e quaisquer mídias que estejam à disposição e possam ser utilizadas para aplicar algum tipo de conhecimento, vimos que as opções são várias e vão depender também da criatividade e preparo do professor.

As atividades feitas em sala de aula com uso de computadores costumam ser a alternativa de mais fácil acesso. As escolas em grande parte possuem laboratórios de informática, e para uso de programas como, por exemplo, o *Excell* não há necessidade de máquinas extremamente sofisticadas. A questão envolve também mais cuidado por parte governamental e social em manter condições mínimas de qualidade para a manutenção de laboratórios de informática nas escolas. Também indica que continue o incentivo a formação de professores em cursos como o de Mídias na Educação para que estejam habilitados a promover aulas com uso de mídias e Tic's. Que estejam preparados e capacitados para criar aulas interessantes e atrativas com desempenho no aprendizado.

Como foi visto durante a pesquisa o uso de aplicativos concluímos que é uma alternativa bastante interessante. Com o crescimento do uso de celulares e *tablets*, a melhora na qualidade da internet utilizada de forma doméstica o que melhora o acesso dos jovens. O que se pode sugerir que houvesse parcerias entre criadores de aplicativos, empresas e o setor educacional para atender essa demanda e criar mais opções de aplicativos voltados para educação. Criar mais opções que atendam várias faixas etárias, ou tenham conteúdos

específicos. Podemos sugerir também que haja parcerias para criar aplicativos que possam ser feitos dentro das escolas com auxílio de escolas tecnológicas.

Também podemos concluir que como a tendência é que os aplicativos aumentem em quantidade e variabilidade e seja talvez a opção que mais estará presente para os jovens, devemos observar que estes dependem também de incentivos aos empreendedores e criadores de aplicativos para desenvolverem mais aplicativos que atendam as expectativas educacionais.

Outro aspecto conclusivo é que o custo do uso das TIC's dentro das escolas não é tão alto tendo em vista que a maioria das escolas já dispõe de algum recurso tecnológico básico, o que não demandaria altos investimentos. O ideal é que se ofereçam tecnologias em todas as escolas e as políticas públicas devem estar voltadas para que isso seja possível.

Podemos considerar também a função social que tem este tipo de tema porque atinge também a família do aluno, e, por conseguinte a comunidade que ele está inserido, pois a importância de se saber lidar com dinheiro e ter noções de economia está no dia a dia das pessoas é muito relevante.

REFERÊNCIAS

BARRA, Daniela Couto Carvalho, PAIM, Sibeles Maria Schuantes, SASSO Grace Teresinha Marcon Dal, COLLA Gabriela Winter. MÉTODOS PARA DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVOS MÓVEIS EM SAÚDE: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA. Acesso em 10/02/2018: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v26n4/0104-0707-tce-26-04-e2260017.pdf>>

JOVER, Renato Schneider Rivero. 2014. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Matemática. Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática. Acesso em 15/02/2019: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/96904>>

GOMES, Itania Maria Mota. Gênero televisivo e modo de endereçamento no telejornalismo /, organizadora. Salvador: EDUFBA, 2011. 284 p. Acesso em 14/02/2018: <file:///C:/Users/denisefontes/Downloads/5_livro_Generos-televisivos-e-modos-de-endere%C3%A7amento-Edufba-2011.pdf>

MAZUR, Sonia Maria Leite. 2012. As diferentes tendências em educação matemática e o seu significado para o Estudo dessa ciência. Medianeira. Acesso em 14/11/2018: <http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4712/1/MD_EDUMTE_VII_2012_19.pdf>

MENDES, Juliana de Souza. EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA UMA MELHOR QUALIDADE DE VIDA. Universidade do sul de Santa Catarina. 2015. Acesso em 14/06/2018: <<http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2016/03/TCCJULIANA-DE-SOUZA-MENDES.pdf>>

NORMANDIA, Hilza Palheta De. USO PEDAGÓGICO DE MÍDIAS NA ESCOLA COMO PRÁTICAS INOVADORAS DE ENSINO. Universidade do Amapá. Macapá, 2012. Acesso em 14/06/2018: <<http://www2.unifap.br/midias/files/2016/04/Usopedag%C3%B3gico-de-M%C3%ADdias-na-Escola-como-pr%C3%A1ticasinovadoras-de-ensino-Hilza-de-Normandia.pdf>>

OLIVEIRA, Cláudio de. MOURA, Samuel Pedrosa. Orientador: Prof.Ms. Edinaldo Ribeiro de Sousa. TIC'S NA EDUCAÇÃO: A UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA APRENDIZAGEM DO ALUNO. 2015. PUCMINAS. Acesso em 14/10/2018: <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/viewFile/11019/8864>>

PINHEIRO, Elias. Mídias na educação de matemática. Universidade de Amapá. 2012. Acesso em 14/06/2018: <<http://www2.unifap.br/midias/files/2016/04/Midias-naEduca%C3%A7%C3%A3o-matematica-EliasPinheiro.pdf>>

ROSSI, Paulo Roberto. Educação financeira: elemento chave para inclusão responsável. ABAC – Associação Brasileira das Administradoras de Consórcios II fórum banco central sobre educação financeira, Brasil. 2010. Acesso em 14/06/2018: <https://www.bcb.gov.br/pre/evnweb/atividade/18nov_Painel%204_Mesas%201%20e%202_Paulo%20Rossi_201012161124068700.pdf>

Kessler, Leonila Nilse. 2010. O uso das TIC em sala de aula. Universidade Federal de Santa Maria. Acesso em 14/10/2018: <<https://repositorio.ufsm.br/handle/1/2302>>

Tecnologia da informação e comunicação (TIC). Infoescola. Acesso em 14/10/2018: <<https://www.infoescola.com/informatica/tecnologia-da-informacao-e-comunicacao/>>

Tudo celular. Aplicativo para educação financeira das crianças ganha prêmio Hackaton do Banco Original. Acesso em 14/10/2018:

<<https://www.tudocelular.com/android/noticias/n115227/aplicativo-educacao-financeira.html>>

HACKTON. Terra notícias. Banco Original premia projeto de educação financeira para crianças.

<<https://www.terra.com.br/noticias/tecnologia/canaltech/hackaton-do-banco-original-premia-projeto-de-educacao-financeira-para-criancas,467a89155067ca10d2664ecb51c12390uhufd84z.html>>

REIS, Simone Rocha. SANTOS, Felipe Alan Souza. TAVARES, Jorge Alberto Vieira. O USO DAS TICs EM SALA DE AULA: UMA REFLEXÃO SOBRE O SEU USO NO COLÉGIO VINÍCIUS DE MORAES/SÃO CRISTÓVÃO. 2012.

Acesso em 14/10/2018: <<http://geces.com.br/simposio/anais/anais-2012/Anais-215-228.pdf>>

SANTOS, Jackeline Azevedo Silva dos. Matemática financeira no ensino médio numa perspectiva investigativa / Jackeline Azevedo Silva dos Santos – 2015.113 f. : il. ; 30 cm. Acesso em 14/10/2018:

<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2669093>

RITTER, Denise. O jogo contribuindo de forma lúdica no ensino de matemática financeira. Instituto Federal Farroupilha Campus Júlio de Castilhos. 2014.

Acesso em 10/02/2018:

<http://w3.ufsm.br/ceem/eiemat/Anais/arquivos/ed_4/RE/RE_Ritter_Denise.pdf>

UNESCO. Acesso em 14/11/2018: <<http://www.unesco.org/new/pt/brasil/communication-and-information/access-to-knowledge/ict-in-education/>>

STARTUPI. App ensina educação financeira para crianças por meio de mesada eletrônica gamificada. 2018. Acesso em 14/11/2018: <<https://startupi.com.br/2018/12/app-ensina-educacao-financeira-para-criancas-por-meio-de-mesada-eletronica-gamificada/>>

SICOOB. ORGANIZAÇÃO FINANCEIRA PARA JOVENS: 6 APPS PARA AJUDAR NAS FINANÇAS. 2018. Acesso em 14/02/2018: <<http://www.credijustra.com.br/blog/organizacao-financeira-para-jovens-6-apps-para-ajudar-nas-financas/>>