

# EDUCAÇÃO ESCOLAR MATEMÁTICA: UTILIZANDO O MOOC NO ENSINO DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA

Alana Blum Saraiva Nunes<sup>1</sup>

Maurício Covolan Rosito<sup>2</sup>

## RESUMO

Pesquisas educacionais recentemente divulgadas apontam que aproximadamente 53% dos alunos brasileiros com idade de 15 anos não têm conhecimentos básicos de finanças. Com o mundo cada vez mais competitivo, para obter sucesso pessoal e profissional, torna-se indispensável os conhecimentos financeiros e noções das diversas modalidades de serviços econômicos. Sendo assim, quanto antes os alunos desenvolverem hábitos saudáveis para realizar escolhas corretas e conscientes, maior será as chances de terem uma vida equilibrada economicamente. Com base neste cenário, este estudo buscou analisar e verificar o potencial pedagógico de um curso MOOC na aprendizagem de Educação Financeira de alunos de Ensino Fundamental como complementação da formação escolar. Para tanto, este trabalho buscou situar sobre a Educação a Distância e a Educação Financeira no Brasil para, assim, realizar uma análise do potencial pedagógico de um curso MOOC como ferramenta para o ensino de qualidade, gratuito, capaz de romper as barreiras geográficas. O curso foi desenvolvido na plataforma Moodle, disponibilizado pela Reitoria do Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS) para acesso de alunos do ensino fundamental de todo o Brasil. Os resultados obtidos forneceram indicadores positivos quanto ao número de concluintes, uma vez que o índice superou os números médios deste tipo de modalidade de ensino. Além disso, apesar da modalidade MOOC ser recente na educação a distância, observou-se uma boa aceitação desta por parte dos alunos, que demonstraram interesse em realizar novos cursos com o uso deste recurso.

**Palavras-chaves:** Educação Financeira. MOOC. Educação a distância.

## 1. INTRODUÇÃO

O Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA), com base nos resultados da avaliação de 2015, divulgados pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), constatou que o Brasil está entre os países com pior desempenho relacionados à alfabetização matemática. O PISA faz parte de um conjunto de avaliações e exames trienais, nacionais e internacionais, coordenados pela Diretoria de Avaliação da Educação Básica (DAEB) do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). A avaliação de 2015 mediu o conhecimento dos estudantes de 72 países em leitura, ciências e matemática.

Considerando o escopo da alfabetização financeira, este estudo aponta que mais 53% dos alunos brasileiros não possuem conhecimentos básicos para administrar o dinheiro no dia

---

<sup>1</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - Campus Bento Gonçalves. Especialização em Ensino de Matemática para a Educação Básica. alananunes.bs@gmail.com .

<sup>2</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - Campus Bento Gonçalves. Doutor em Ciência da Computação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). mauricio.rosito@bento.ifrs.edu.br

a dia (OCDE, 2015). Cabe ressaltar que o PISA é um instrumento de avaliação internacional realizado em instituições de ensino com alunos com 15 anos de idade que, em geral, já encontram situações financeiras que necessitam de decisões conscientes, que vão da compra de crédito para o celular até decisões com consequências a longo prazo. Para a edição de 2015 foram selecionados estudantes das 27 unidades da Federação e participaram 23.141 alunos de 841 escolas do Brasil.

Estudos abordando sobre a educação financeira no Brasil propõem diferentes estratégias para manter o interesse dos alunos nas disciplinas e preservá-los até sua conclusão, dentre elas a Educação a Distância (EaD). O artigo 32 da LDB (BRASIL,1996), diz que a EaD pode ser utilizada como complementação na aprendizagem no ensino fundamental. Dessa forma, essa modalidade pode ser uma alternativa para melhorar os números apresentados pelo PISA de 2015.

A Educação a Distância é uma modalidade de educação não presencial em que professor e aluno estão separados em tempo e/ou espaço. Segundo Bastos, Cardoso e Sabbatini (2000, p.04) a Educação a Distância é “[...] qualquer forma de educação em que o professor se encontra distante do aluno”. Esta modalidade proporciona uma democratização do ensino, pois possibilita a participação de qualquer pessoa que tenha interesse em aperfeiçoar-se em determinado assunto, independentemente da distância geográfica que ele está da Instituição de Ensino que oferece o curso de sua conveniência. O aluno de EaD, dessa forma, tem autonomia para organizar seus estudos e horários, visto que cabe à ele um planejamento adequado de sua rotina e disciplina para cumprir as tarefas nos prazos estabelecidos pelo curso que está realizando (TOLEDO *apud* ARETIO,1994).

Ao ponderar sobre a modalidade a distância, é preciso considerar o uso das ferramentas tecnológicas capazes de substituir a interação face a face entre professor e aluno (Toledo *apud* Aretio,1994). Os modelos de curso a distância mais utilizados atualmente, em geral, dependem de um Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA). Esse ambiente é basicamente um *software* que oferece diversas ferramentas – tais como: fóruns, *quiz*, questionários - que auxiliam nas atividades educacionais realizadas de forma virtual. Em suma, os AVEA atendem às principais demandas educacionais proporcionando a sistematização entre ensino e a aprendizagem tanto para cursos totalmente a distância ou como complemento de apoio nas modalidades presenciais. Um dos AVEA mais utilizados na atualidade é a plataforma Moodle (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*), que possibilita a construção de cursos *online* combinando recursos audiovisuais e interativos facilitando exposição de conceitos de forma estruturada ou semi-

estruturada.

Com os avanços da EaD, em 2008 surgiu o *Massive Open Online Course* (MOOC), uma modalidade de curso *online*, livre, gratuito e sem tutoria, que pretende alcançar grandes massas de alunos. O MOOC nasceu da necessidade de oferecer cursos que atingissem um grande número de pessoas com custo muito baixo.

Observa-se, desta forma, uma oportunidade de utilizar a EaD no auxílio ao desenvolvimento dos alunos de ensino fundamental sobre conhecimentos e noções de finanças. Pensando nisso, criou-se a seguinte questão de pesquisa: Quais as potencialidades de um curso MOOC no ensino de educação financeira para alunos do ensino fundamental? A utilização de cursos MOOC têm a finalidade enriquecer e facilitar o processo de aprendizagem dos participantes. Neste sentido, a presente proposta pretende dissertar acerca dos resultados obtidos pela pesquisa e análise do experimento.

## **2. DESENVOLVIMENTO**

### **2.1 Educação Financeira**

Segundo Pinheiro (2008, p.02), “educação financeira pode ser definida como a habilidade que os indivíduos apresentam de fazer escolhas adequadas ao administrar suas finanças pessoais durante o ciclo de sua vida”. Neste sentido a ENEF (Estratégia Nacional de Educação Financeira), adapta à realidade nacional o que a Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico, define por educação financeira:

[...] o processo mediante o qual os indivíduos e as sociedades melhoram sua compreensão dos conceitos e produtos financeiros, de maneira que, com informação, formação e orientação claras, adquiram valores e as competências necessários para se tornarem conscientes das oportunidades e dos riscos neles envolvidos e, então façam escolhas bem informadas, saibam onde procurar ajuda, adotem outras ações que melhorem o seu bem-estar, contribuindo, assim, de modo consistente para a formação de indivíduos e sociedades responsáveis, comprometidos com o futuro.(ENEF. 2010, p.20)

Os conceitos de Educação Financeira e de Matemática Financeira, apesar de frequentemente estarem associadas, são distintos. A Matemática Financeira, está vinculada à realização de cálculos que utilizam mecanismos matemáticos, como, por exemplo fórmulas, que nem sempre estão contextualizados e quando relacionados a uma situação real não tem por finalidade uma análise crítica do resultado encontrado com objetivo principal.

Diariamente as pessoas têm sido bombardeadas com inúmeros anúncios e propagandas que oferecem promoções de serviços e produtos, buscando induzir o consumidor a sentir

necessidade de comprar o que lhes é ofertado. Esta influência pode comprometer o orçamento familiar. Conforme resultados da pesquisa realizada em 2017 pela Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Brasileiros de Capitais (ANBIMA) com parceria da Data folha, que consultou 2.653 pessoas das classes A, B e C em 130 municípios, constatou-se que apenas 22% dos entrevistados estavam no grupo segmentado como Planejador, ou seja, estas pessoas são consideradas “organizadas e têm uma relação forte e sadia com o dinheiro” (ANBIMA, 2017, p. 1). Sendo assim, considerando estes resultados, uma tomada de decisão incorreta ou insegura pode desestabilizar as finanças de 78% desta amostra - que representa a população brasileira.

Nos últimos anos percebeu-se um número elevado de brasileiros endividados. Conforme pesquisa desenvolvida em janeiro de 2018 pela Serasa (empresa considerada referência em análises e informações para decisões de crédito), o número de consumidores inadimplentes no país era de 60,1 milhões de pessoas (SERASA, 2018). Estas pessoas acabaram se envolvendo em situações difíceis, pois muitas vezes faltavam-lhes os conhecimentos e informações financeiras necessárias para enfrentar períodos de escassez nas finanças. Segundo Kiyosaki (1947, p. 81) “a verdadeira tragédia, contudo, é a falta de instrução precoce, responsável pelo risco enfrentado pela pessoa comum de classe média.”. D’Aquino (2008) ressalta que é papel da família educar financeiramente seus filhos através de situações do cotidiano, e a escola serve como complemento a esta educação inicial, preparando os alunos a lidar com o dinheiro, possibilitando a tomada de decisões conscientes que resultem positivamente no seu futuro. Segundo Eker (2006, p.138) “o hábito de administrar o dinheiro é mais importante do que a quantidade de dinheiro que você tem.”. Observa-se, dessa forma, que através da educação financeira é possível aprimorar o comportamento dos indivíduos, estimulando-os a terem um consumo consciente dos seus recursos financeiros, aumentando a capacidade de administrar recursos e realizar escolhas adequadas no mercado financeiro (OCDE, 2015).

## **2.2 Educação Financeira nas escolas**

Pesquisas recentes realizadas na educação brasileira apontam para a necessidade de uma atenção especial na aprendizagem de educação financeira dos alunos do ensino fundamental. O estudo apresentado em 2017 pela OCDE aponta que mais da metade dos alunos brasileiros não possui conhecimentos básicos sobre como lidar com o dinheiro no dia a dia (OCDE, 2015). O teste de cultura financeira mede a habilidade de estudantes de 15 anos

em situações do cotidiano envolvendo questões e decisões financeiras. Na prática, isso implica desde a gestão de uma conta bancária ou de um cartão de débito, a compreensão das condições de uma assinatura de um serviço de telefone celular ou das taxas de juros de um empréstimo até questões mais complexas, como o Imposto de Renda. De acordo com este estudo, cerca de 53% dos alunos brasileiros na faixa de 15 anos ficaram abaixo do nível de conhecimentos financeiros mínimos necessários para uma vida equilibrada economicamente.

Considerando o esforço do governo, pode-se citar o Decreto nº 7.397, de 22 de dezembro de 2010, que institui a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), cuja finalidade é de promover a educação financeira e previdenciária, e com isso, contribuir para o fortalecimento da cidadania, a eficiência e solidez do sistema financeiro nacional e a tomada de decisões conscientes por parte dos consumidores (BRASIL, 2010). Esse Decreto também criou o Comitê Nacional de Educação Financeira (CONEF), cujo objetivo é definir planos, programas, ações e coordenar a execução da ENEF. Com a ENEF, a educação financeira passa a ser uma política de Estado, de caráter permanente, envolvendo instituições, públicas e privadas, de âmbito federal, estadual e municipal. Baseados nos diversos programas, cursos e materiais desenvolvidos pela ENEF, diversas professores inseriram o ensino de educação financeira nas suas aulas.

A alteração mais recente, realizada em dezembro de 2017, pelo Ministério da Educação, homologou a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), na qual incluiu a Educação Financeira como tema transversal que deverá ser incorporado às propostas pedagógicas de estados e municípios. Esta inclusão representa um grande avanço, pois ao abordar o tema em diferentes disciplinas, denota-se a diferença entre Matemática Financeira, conteúdo exclusivo de matemática e evidencia a Educação Financeira como componente interdisciplinar. Conforme descrito na BNCC, acerca da unidade temática de educação financeira:

“... 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. É possível, por exemplo, desenvolver um projeto com a História, visando ao estudo do dinheiro e sua função na sociedade, da relação entre dinheiro e tempo, dos impostos em sociedades diversas, do consumo em diferentes momentos históricos, incluindo estratégias atuais de marketing. Essas questões, além de promover o desenvolvimento de competências pessoais e sociais dos alunos, podem se constituir em excelentes contextos para as aplicações dos conceitos da Matemática Financeira e também proporcionar contextos para ampliar e aprofundar esses conceitos.” (BNCC. 2017, p.267)

### 2.3 Educação a Distância

Quanto ao surgimento da Educação a Distância, Bastos, Cardoso e Sabbastini (2000) destacam a primeira geração de EaD: a produção do livro impresso, no século XV, que possibilitou a aprendizagem em massa, a formação de classes com maior número de alunos e proporcionou a alfabetização da população. Esse é um exemplo de uso de um material físico que estava ao acesso das pessoas que não frequentavam aulas regulares. A segunda geração de EaD surgiu no século XVIII, através do uso do correio como meio de distribuição de materiais impressos para grandes distâncias, possibilitando a criação de cursos por correspondência. No século XX, com o aprimoramento da tecnologia e utilização de novos meios de comunicação como: telefones, rádios, TV e rede de computadores, percebeu-se que a transmissão de conhecimento não necessitava única e exclusivamente de materiais impressos, podendo ser transmitidos em materiais digitais.

No Brasil, em 1904 deu-se início a Educação a Distância através da implantação de cursos por correspondência implantados por Escolas Internacionais. Posteriormente, com os avanços das ferramentas de comunicação, foram desenvolvidos cursos transmitidos através de rádio e de televisão. Com o advento da Internet, no século XIX, a EaD começou a ganhar um novo formato e teve seu alcance ampliado de modo considerável.

Considerando este cenário de expansão tecnológica na educação, em 2006 foi instituído no Brasil a Universidade Aberta do Brasil (UAB), um sistema integrado por universidades públicas que propõe oferecer cursos de nível superior utilizando a metodologia de Educação a Distância (BRASIL,2006).

Em 2008 foi utilizado pela primeira vez a abreviação MOOC, do inglês *Massive Open Online Course*, por George Siemens e Stephen Downes. Considerada uma modalidade de curso *online*, livre, gratuito e sem tutoria, que pretende alcançar grandes massas de alunos. Entretanto, somente em 2011 esse termo passou a tomar uma proporção global, quando cerca de 450.000 estudantes se cadastraram para três cursos *online* oferecido pela Universidade de Stanford dos Estados Unidos da América (Siciliani, 2016 *apud* Hew; Cheung, 2014; Vardi,2012). Desde o seu surgimento, a modalidade está em crescente ascendência, conforme pesquisa divulgada em 2018 pela ICEF(*International Consultants for Education and Fairs*), que constatou que em 2017 os cursos MOOC receberam 78 milhões de inscritos, um aumento de aproximadamente 35% em relação ao ano de 2016.

Esta expansão dos cursos MOOC surgiu da necessidade das Instituições de Ensino (IE) oferecerem cursos que atingissem um grande número de pessoas com custo muito baixo e que alcançasse um grande número de estudantes, gerando, assim, um compartilhamento livre

do conhecimento, desprendido de barreiras sociais, geográficas e a-temporais. Considerando que este é um modelo muito recente de EaD, entretanto, observou-se que um dos principais problemas está relacionado ao grande número de abandonos dos alunos que não se adaptaram a essa modalidade a distância (SICILIANI,2016). Faz-se necessário, desta forma, buscar alternativas para manter o interesse destes alunos nos cursos MOOC, seja através do uso de recursos tecnológicos ou de metodologias de ensino adequadas a esta modalidade de ensino.

#### **2.4. Metodologia**

Para alcançar os objetivos propostos, esta pesquisa pode ser classificada em três categorias: quanto ao seu objetivo, quanto aos seus procedimentos e quanto à abordagem do problema.

Quanto aos objetivos, esta pesquisa se classifica como exploratória e descritiva. Considera-se como uma pesquisa exploratória pois, segundo Severino (2007), esta busca levantar informações sobre um determinado objeto, mapeando as condições de manifestação desse objeto. Também considera-se uma pesquisa descritiva pois serão necessárias a utilização de técnicas de coleta de dados, além da análise e interpretação destes dados.

Quanto aos procedimentos, trata-se de uma pesquisa bibliográfica e documental. A pesquisa bibliográfica é aquela que se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses, etc. (SEVERINO, 2007). Desta forma, o procedimento bibliográfico se enquadra no presente trabalho, pois se utilizou de livros, teses, dissertações e monografias de graduação. A respeito da pesquisa documental, Severino (2007) acrescenta que se tem como fonte não só de documentos impressos, mas, sobretudo de outros tipos de documentos, tais como: jornais, fotos, filmes, gravações, documentos legais e acervos digitais. Desta forma, nesses casos, os conteúdos dos textos ainda não tiveram nenhum tratamento analítico. Estes são ainda matéria-prima, a partir da qual o pesquisador vai desenvolver sua investigação e análise.

Por último, quanto à abordagem do problema, a pesquisa pode ser considerada quantitativa e qualitativa. A pesquisa qualitativa caracteriza-se pela descrição das informações e dados coletados pertinentes ao assunto além da compreensão e interpretação dos fatos e fenômenos, enquanto que a pesquisa quantitativa faz uso de técnicas estatísticas para medir e quantificar referências (MARTINS, 2008).

Nesta pesquisa, optou-se por realizar um estudo de caso com alunos do ensino fundamental através da oferta de um curso MOOC sobre educação financeira. Estudo de caso é uma estratégia de pesquisa que aprofunda e destaca uma situação atual específica,

possibilitando uma penetração no contexto de realidade delimitada, na busca de explicações e interpretações dos fenômenos da vida real, e possibilita uma análise crítica sobre os dados encontrados no estudo e outros conhecimentos evidenciados no experimento (MARTINS, 2008). Ainda, segundo Gil (2008), o estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado, tarefa praticamente impossível mediante os outros tipos de pesquisas com delineamento de amostras amplas.

## **2.5. Desenvolvimento do curso MOOC**

### **2.5.1. Planejamento do curso**

O desenvolvimento do curso MOOC intitulado “Educação Financeira para o Ensino Fundamental” iniciou no primeiro semestre de 2017, mesmo período que foi divulgado os dados da pesquisa da OCDE, discutido anteriormente, que evidenciou o déficit de conhecimentos de finanças dos alunos de ensino fundamental. Observou-se, desta forma, uma oportunidade de pesquisa em investigar meios que permitissem promover estes conhecimentos financeiros e que pudessem atingir um número expressivo de alunos do ensino fundamental. Através de estudos preliminares, foi possível identificar na Educação a Distância uma possível alternativa para o desenvolvimento de um curso sobre a educação financeira. Este processo de pesquisa demandou investigação sobre conceitos, legislações e tecnologias sobre EaD, além das possibilidades de infraestrutura disponíveis. Essa investigação inicial resultou em uma maior compreensão das possibilidades de ensino EaD e na escolha do MOOC, que é considerada uma modalidade de curso *online*, livre, gratuita e sem tutoria, que pretende alcançar estudantes de diferentes regiões do Brasil.

No segundo semestre de 2017 iniciou-se a estruturação e construção do curso. O curso foi desenvolvido na plataforma Moodle disponibilizado pela Reitoria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS). O Moodle é um dos AVEA mais utilizados na atualidade, possibilitando a construção de cursos *online* combinando recursos audiovisuais e interativos. Neste período, foi realizada a seleção e ordenação dos conteúdos a serem abordados no curso e identificação dos recursos tecnológicos (fóruns, arquivos digitais, vídeos, etc.) oferecidos pelo Moodle, obedecendo “o princípio da economicidade e o dinamismo do conhecimento”. (IFRS, 2016).

### **2.5.2. Desenvolvimento do curso**

Após a fase de planejamento do curso, iniciou-se o desenvolvimento do mesmo na



plataforma Moodle. Assim, o curso intitulado Educação Financeira para o Ensino Fundamental foi desenvolvido com o objetivo de aprimorar as habilidades e conhecimentos sobre a educação financeira básica para o seguinte público-alvo: o aluno do ensino fundamental, mais especificamente à estudantes do 7º a 9º ano.

Este curso foi oferecido gratuitamente pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul para alunos do ensino fundamental, contemplando a carga horária total de 20 horas e foi dividido em cinco módulos, os quais serão apresentados no decorrer do texto. Como ele foi desenvolvido na modalidade a distância, os alunos têm a liberdade de definir a melhor forma de realizar as tarefas de acordo com a disponibilidade do seu tempo.

Os requisitos exigidos para a matrícula neste curso foram os seguintes: ser estudante do 7º ao 9º ano do ensino fundamental, ter conhecimento básico no uso de computadores e acesso à internet; possuir conta de e-mail; ter disponibilidade de 5 horas semanais para dedicação ao curso; ter acesso a um microcomputador ou dispositivo móvel com acesso à internet, editor de texto e leitor de arquivos PDF.

Considerando este cenário, o curso esteve disponível para todos os estudantes do Brasil através do site do Instituto Federal do Rio Grande do Sul, entre os meses de novembro e dezembro de 2017. Durante este período o curso recebeu 60 inscrições de diversas localidades do Brasil, como das cidades de: Bento Gonçalves/RS, Natal/RN, Linhare/ES, Chapecó/SC, entre outras.

Para melhor compreensão e andamento do curso, os conteúdos foram divididos em cinco módulos:

- 1º Módulo: apresenta uma breve introdução sobre Educação Financeira. O que é? Para que serve?
- 2º Módulo: apresenta um conceito importante da Educação Financeira: a porcentagem.
- 3º Módulo: apresenta diversos exemplos do cotidiano que envolvem Descontos e Acréscimos.
- 4º Módulo: apresenta uma breve introdução sobre Juros Simples e Juros Compostos. O que são? Quais as diferenças?
- 5º Módulo: apresenta diversos conceitos financeiros, como: Poupança, Boleto Bancário, Cartão de Crédito e Imposto.

A Figura 1 apresenta a página principal do curso Educação Financeira para o Ensino

## Fundamental.

The screenshot shows the course page for 'Educação Financeira para o Ensino Fundamental' on the Instituto Federal Rio Grande do Sul website. The page includes a navigation menu at the top, a breadcrumb trail, and a sidebar with course details. The main content area features a welcome message and a list of questions for the course.

**INSTITUTO FEDERAL**  
Rio Grande do Sul

Página inicial ▶ Meus cursos ▶ Cursos Gratuitos e Abertos, inscreva-se já! ▶ Ciências Exatas e Aplicadas ▶ EDUFINAN2017

**DADOS GERAIS DO CURSO**

**Atenção: inscrições até 15/12/17!  
Prazo para conclusão do curso até 31/12/17!**

**Descrição do Curso:** O curso Educação Financeira apresenta conceitos, exemplos do cotidiano e atividades visando desenvolver conhecimentos financeiros.

**Carga-horária:** 20 horas

**Público-alvo:** estudantes do 7º ao 9º ano do ensino fundamental

**Requisitos:** conhecimento básico no uso de computadores e acesso à internet; possuir conta de e-mail; ter disponibilidade de 5 horas semanais para dedicação ao curso; ter acesso a um microcomputador ou dispositivo móvel com acesso à internet, editor de texto e

**Educação Financeira para o Ensino Fundamental**

**Bem vindos ao curso!**

Este curso é oferecido gratuitamente pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul para alunos do ensino fundamental. Como ele é desenvolvido na modalidade a distância, você pode definir a melhor forma de realizar as tarefas de acordo com a disponibilidade do seu tempo. Lembrando que a carga horária total é de 20 horas, divididas em 5 módulos.

Desejamos a todos um ótimo estudo.

- O que é o curso de Educação Financeira?
- Como funciona o curso?
- Como acompanhar meu progresso no curso? Para que servem os quadradinhos?

**Figura 1: Página inicial do curso**

Fonte: Próprio autor, 2017.

### 2.5.2.1. 1º Módulo: Introdução sobre Educação Financeira

No primeiro módulo, foi apresentada uma breve introdução sobre Educação Financeira. Inicialmente, buscou-se conhecer sobre os conhecimentos os alunos a respeito da Educação Financeira. Dessa forma, como atividade inicial foi solicitada a eles que respondessem a seguinte questão descritiva: “O que você entende por Educação Financeira?”. Para incentivá-los a descrever, foi sugerido que citassem exemplos do dia-a-dia, onde eles utilizavam seus conhecimentos sobre finanças. A esta atividade não foi atribuída nota, pois tinha como principal finalidade reconhecer quais os conhecimentos prévios do aluno. Além disso, foi necessário conduzir o aluno a refletir sobre seus próprios conhecimentos e dúvidas pertinentes ao assunto para instigá-lo a desejar aprender mais sobre o assunto.

### 2.5.2.2. 2º Módulo: Porcentagem

No módulo seguinte, foi trabalhado com os alunos o conceito de Porcentagem. Esta representa a forma de fracionar um determinado número em 100 partes, podendo ser expresso em decimal ou utilizando o símbolo (%). Como este tema é recorrente na vida dos alunos, por ser muito utilizado na representação de índices em notícias e pesquisas, como também, empregado na vinculação de promoções comerciais, buscou-se aplicar uma abordagem contextualizada representada através de duas situações-problemas com suas respectivas resoluções.

A exploração das diferentes formas de resolução de problemas que envolvem porcentagem foram apresentadas com o auxílio de recursos áudio-visuais, disponibilizados

pelo site *You Tube* e de produção de terceiros. No primeiro vídeo os problemas foram resolvidos utilizando a ideia de proporcionalidade e regra de três simples, o segundo vídeo apresentava o uso de estratégias de cálculos mentais, neste caso o aluno era estimulado a realizar cálculos através de raciocínio lógico para resolver situações que não necessitavam de materiais físicos, como papel e caneta, para encontrar a solução. Ainda nesta seção, foram disponibilizados alguns links de sites que apresentavam *quiz* interativos de perguntas e respostas relacionadas ao assunto.

Como atividade avaliativa deste módulo, o aluno tinha uma hora para responder quatro questões de múltipla escolha e para ser aprovado nesta atividade, ele deveria ter 75% de acerto, caso contrário, poderia realizar uma nova tentativa. As questões foram sorteadas de forma aleatória, a partir de um banco de questões, para evitar a troca de informações entre os estudantes.

### 2.5.2.3. 3º Módulo: Descontos e Acréscimos

No terceiro módulo, foram articuladas noções acerca de Acréscimos e Descontos, correlacionando com os conhecimentos anteriormente desenvolvidos acerca da porcentagem. No tópico Acréscimos, foi representada uma oferta de venda de um celular contendo informações e valores à vista e à prazo, respectivamente, como mostra a Figura 2 a seguir:

#### 3.1. Acréscimo



Celular - Tela 5.5", 4G, Câmera 15MP e Processador ZAQ

à vista: R\$ 1.699,00 ou

10 x de R\$199,00  
(total: R\$1.999,00)

(imagem disponível em: <https://pixabay.com/pt/telefone-celular-varredura-de-dedo-2116232/>)

**Figura 2: Tópico Acréscimo**

Fonte: *Print Screen* do curso Educação financeira para ensino fundamental, 2017.

A imagem 2 ilustra a oferta de um celular (com configurações: tela 5.5 polegadas, 15mp e processador ZAQ) nas seguintes condições: À vista: R\$ 1.699,00, ou parcelado em 10 vezes de R\$199,00, que resulta no total de R\$ 1.999,00. Com base neste cenário, percebe-se que o valor do produto à vista sofre um aumento (acréscimo), caso seu pagamento seja

realizado a prazo ( parcelado). Dessa forma, utilizou-se desta situação que é evidenciada no dia a dia do aluno, seja por ofertas em panfletos ou na internet, para explicitar o significado de acréscimo que caracteriza a subida, aumento ou elevação de valores. Para corroborar com este exemplo, foram exploradas outras duas situações problemas que apresentam acréscimos de valores a produtos e serviços, todos os exemplos buscam desenvolver um cidadão crítico capaz evidenciar meios de realizar um consumo consciente dentro de suas realidades financeiras.

O tópico Desconto, inicialmente, retoma a ideia de acréscimo para construir o conceito oposto, ou seja, o Desconto. Para ilustrar uma situação-problema, foi apresentada a promoção de um *tablet*, na qual consta o valor à prazo e oferta um percentual de desconto se for pago à vista. Ao desenvolver este cálculo era perceptível que o consumidor obterá um ganho financeiro se efetuasse a compra com o pagamento à vista.

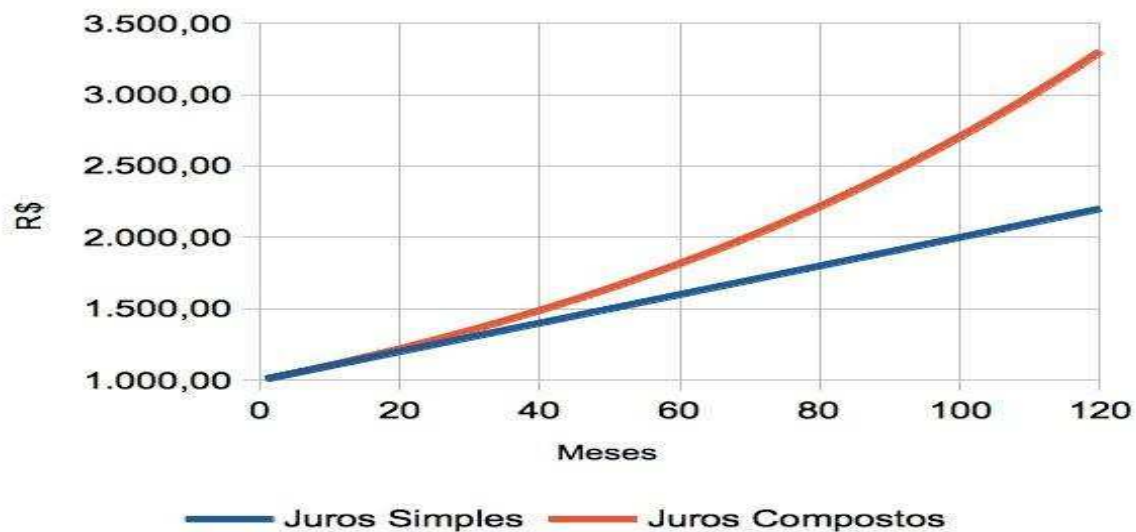
Em outro exemplo apresentado, os alunos deveriam calcular um desconto na tarifa de energia elétrica, elencou-se a este exemplo a divulgação um projeto do Governo Federal chamado Tarifa Social de Energia Elétrica, que beneficia com descontos para as pessoas participantes do Projeto Bolsa Família que consomem até 220 kWh por mês, aos participante que tivesse maior interesse sobre o projeto poderiam clicar no link, disponibilizado no curso, para obter mais informações.

Como atividade avaliativa deste módulo, o aluno tinha uma hora para responder a quatro questões de múltipla escolha, para ser aprovado deveria ter 75% de acerto. Caso contrário, poderia realizar uma nova tentativa.

#### 2.5.1.4. 4º Módulo: Juros Simples e Juro Composto

Com o título “Juros Simples e Composto”, no quarto módulo foi desenvolvido noções sobre estes elementos que são encontrados em diversas transações financeiras (que por vezes na falta de conhecimento do consumidor acabam por acarretar uma soma de valores ao produto adquirido). Através da simulação de um empréstimo com acréscimo de juros, buscou-se uma visualização mais ampla da diferença resultante dos juros simples e juros compostos em um prazo de 60 meses. Assim, foram apresentadas duas tabelas com projeções de prazos iguais. Ainda, foi disponibilizado um gráfico (vide Gráfico 1) que relacionava a comparação entre os juros em um prazo mais expressivo.

**Gráfico 1:** Comparativo sobre Juros Simples e Composto



Fonte: Mais Investimento (<<https://www.maisinvestimento.com.br/2017/02/juros-simples-x-juros-compostos.html>>), 2017.

Como atividade avaliativa deste módulo, o aluno deveria responder a três questões que exigiam uma análise crítica de realidades encontradas no dia a dia, nas quais era necessária o que ele realizasse uma escolha dentre as disponíveis, como mostra a Figura 3 a seguir:

**Questão 1**

Ainda não respondida

Vale 1,00 ponto(s).

▼ Marcar questão

🔧 Editar questão

Vamos ver o que você compreendeu de Juros Simples e Composto

Carlos tem 16 anos e decidiu guardar dinheiro para fazer sua carteira de motorista. Seus pais abriram uma poupança para ele reservar um determinado valor todo mês. Sobre este valor guardado ele receberá os juros correspondentes. Sobre qual regime de Juros ele irá receber mais, Juros Simples ou Compostos?

É o valor pago para usar um dinheiro que não é seu, como um "aluguel".

D. Joana irá fazer uma compra em uma loja de sua cidade e irá parcelar em 12 meses o total. Desta forma ela irá pagar juros. Se ela tiver o poder de escolher entre pagar Juros Simples ou Juros Compostos. Qual deles é a melhor forma para ela pagar menos juros?

Escolher... ▼

Escolher... ▼

Escolher... ▼

Escolher... ▼

- Juros Compostos
- Juros Simples
- Juros

**Figura 3: Atividade proposta no módulo Juros Simples e Composto.**

Fonte: *Print Screen* do curso Educação financeira para ensino fundamental, 2017.

### 2.5.1.5. 5º Módulo: Outros Conceitos Financeiros

No último módulo, buscou-se abranger diversas Noções Financeiras, divididos em quatro itens:

- Poupança: este subitem apresentou o conceito de poupança; mostrou a diferença entre guardar o dinheiro em casa ou na caderneta de poupança em

um banco; e apresentou quais serviços as autarquias financeiras oferecem à população.

- Boleto bancário: este subitem apresentou o significado do documento e uso; e, utilizando a imagem de um boleto bancário, foram identificados elementos importantes que constam no boleto.
- Cartão de crédito: Utilizando recursos visuais e descritivos de informações, neste item foi explicado: O que é cartão de crédito? Como funciona? Outros tipos de cartões, como débito e pré-pago e quais as diferenças.
- Imposto: este subitem apresentou o conceito de imposto. Utilizando a imagem de uma nota fiscal, foi apresentado o valor pago em impostos na compra. Ainda, foram apresentadas as especificações de alguns tipos de tributos que são pagos pelos brasileiros e para onde devem ser aplicados os valores arrecadados nestes tributos. Ao final, foi apresentado um painel eletrônico que demonstrou o valor arrecadado no Brasil até a data da consulta.

Como forma avaliativa deste módulo os alunos precisavam completar a atividade de palavra-cruzada, que descrevia informações, cuja lacuna deveria ser preenchida na cruzada.

Ao término do curso, os alunos deveriam responder um questionário de avaliação do curso, que tinha como objetivo compreender os principais progressos na aprendizagem e eventuais falhas no ensino. Após este parecer era possível receber o certificado de conclusão.

## **2.6. Resultados e Discussão**

O curso Educação Financeira para o Ensino Fundamental teve 60 alunos inscritos no período de novembro a dezembro de 2017. O curso esteve hospedado no Moodle da Reitoria do IFRS que tem a política de encerrar todos os cursos no final do ano. Considerando esta limitação de tempo, foi possível concluir que o número de alunos matriculados estava adequado ao estudo em questão. Ainda quanto ao número de inscritos, cabe ressaltar que o curso foi ofertado no final do ano e, levando em consideração que o público alvo estava finalizando o ano letivo e realizando as provas finais, estes fatores podem ter impactado negativamente no número de matrículas.

Inicialmente, os alunos matriculados deveriam preencher a um questionário de identificação. Dentre os 60 alunos inscritos, somente 32 responderam ao questionário de identificação, os outros 28 inscritos não realizaram nenhuma outra atividade avaliativa no

curso. Estes apenas clicaram em alguns materiais, possivelmente por curiosidade no assunto. Dessa forma, a análise a seguir leva em consideração os 32 alunos participantes que responderam ao questionário de identificação.

De acordo com o questionário de identificação (Apêndice A), é possível verificar que dos 32 respondentes, 13 tinham mais que 16 anos de idade e 19 tinham idade entre 13 e 15 anos. De acordo com a instituição que realizavam o ensino fundamental, 30 responderam que frequentavam escola pública e apenas 2 estudavam em escola privada. Quanto ao tipo de atividade exercida, 15 somente estudavam, 12 trabalham e estudam e 5 estudam e realizam cursos no contra-turno da escola. Sobre o grau de ensino, 24 estavam cursando o 9º ano e 8 estavam no 8º ano do ensino fundamental. Dessa forma, é possível identificar que o curso atingiu ao público alvo planejado.

Quando questionados quanto às suas expectativas para o curso, estes destacaram que esperavam adquirir conhecimentos sobre o assunto, conforme as falas de dois participantes: “Espero poder aumentar mais meu conhecimento, poder ganhar experiência para minha vida; para meu futuro.” e “Eu espero que esse curso me ensine coisas que vou levar para toda minha vida.”. Fica evidente que para ambos, seu interesse era adquirir conhecimento e que o assunto em destaque não era algo temporal, utilizado apenas em determinado estágio da vida e sim que será empregado ao longo de sua vida. Apenas um participante destacou que sua expectativa era conseguir o que chamou de “diploma”. Esses dados vão de encontro com a pesquisas que afirmam que a maioria das pessoas que realizam um curso MOOC não tem como objetivo principal o certificado e sim aprender mais sobre um determinado assunto.

No módulo I, quando questionados sobre o que compreendiam acerca da Educação Financeira, aproximadamente 20% não souberam definir o significado de Educação Financeira. Ainda assim, destacaram que esta era sua busca ao realizar o curso e salientaram a utilidade no seu futuro. Os demais participantes descreveram ações comportamentais, como: “comprar”, “gastar”, “poupar”, “investir”, como descreve a resposta a seguir citada: “Educação Financeira é mudar o comportamento com que se lida com o dinheiro para que realizar sonhos materiais. É a capacidade de entender finanças e assuntos relacionados. Mais especificamente, refere-se à capacidade de um indivíduo de fazer julgamentos bem informados e decisões efetivas sobre o uso e gerenciamento de seu dinheiro.”

No módulo II, os 32 participantes concluíram a atividade avaliativa proposta obtendo uma média geral de acertos que ficou em 8,47 pontos (de um total de 10 pontos). Sendo que três alunos necessitaram realizar a segunda tentativa para obter aprovação nesta atividade. Ao disponibilizar vários formatos de materiais, como: textos, vídeos, quiz, proporciona-se ao

estudante diversas oportunidades de aprendizagem, conforme pode-se evidenciar nos índices de acertos das atividades propostas neste módulo.

No módulo III, dos 32 alunos que concluíram este módulo a média geral de acertos ficou em 8,75 (de um total de 10 pontos), sendo que três alunos necessitaram realizar a segunda tentativa para obter aprovação neste módulo e, ainda, um participante não obteve aprovação na primeira tentativa e não realizou a segunda tentativa. Este índice de acertos permite verificar que os alunos tiveram bom entendimento sobre o assunto abordado neste módulo. Dessa forma, verificou-se que as estratégias de ensino adotadas, como explicação de forma clara e a utilização de exemplos do cotidiano sempre evidenciando a importância do conteúdo abordado e aplicabilidade, foram positivas ao aprendizado dos alunos.

No módulo IV os participantes necessitaram realizar uma análise crítica das três situações apresentadas para responder se tratava de um caso de juros, juros simples ou juros compostos. Possivelmente por isso, o número de participantes que realizaram esta atividade reduziu para 24, sendo que 12 deles necessitaram realizar a segunda tentativa e, dentre esses 3 participantes não atingiram a pontuação mínima para aprovação neste módulo. Ficou evidente que há um estranhamento nos alunos quando instigados a realizar uma reflexão dos seus conhecimentos. Neste sentido, o curso MOOC pode auxiliar na formação desta habilidade muito importante na formação do cidadão contemporâneo, que deve ser capaz de realizar uma análise das possibilidades e fazer as escolhas mais coerentes.

No quinto e último módulo, 18 participantes concluíram a atividade com 100% de aprovação, possivelmente porque nesta atividade era possível ao aluno perceber o erro antes do envio para avaliação. Neste sentido torna-se necessário ao aluno uma reflexão acerca de sua resposta e autocorreção da atividade. Dos 18 concluintes, apenas 16 alunos realizaram a emissão do certificado, evidenciando que, em geral, alunos de cursos MOOCs buscam principalmente conhecimentos acerca dos assuntos abordados nos cursos e o certificado torna-se uma busca secundária.

Também foi solicitado aos alunos o preenchimento de avaliação do curso (Apêndice B). Este instrumento de avaliação estava disponível desde o primeiro acesso ao Moodle, por isso obteve-se 22 respostas. Durante o questionário foram realizados alguns questionamentos relacionados ao desenvolvimento do curso descritos nos itens a seguir:

- Sobre a organização do curso, aproximadamente 77% consideraram “muito bom”, o restante considerou “bom”.
- Em relação a organização dos conteúdos do curso, aproximadamente 95% responderam que a organização está adequada com as realidades do seu



cotidiano.

- Quanto aos materiais disponibilizados durante o curso, aproximadamente 82% responderam que estava “muito bom”.
- No que se refere às suas expectativas do curso, aproximadamente 73% responde que superou suas expectativas.
- E ainda, se indicariam o curso MOOC educação financeira para ensino fundamental aos seus amigos, aproximadamente 95% indicaram “sim”.
- Quando questionados se realizariam outro cursos a distância, todos responderam “sim”.

Através destes dados coletados constatou-se que o planejamento do curso, a curadoria dos conteúdos e a organização do estudo proporcionou aos estudantes um ambiente de aprendizagem favorável e quando o aluno percebe os benefícios e se adapta a esta modalidade de educação, ela se torna uma grande alternativa de complemento dos conhecimento para a sua formação.

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Por se tratar de proposta experimental que procurou observar como um curso MOOC pode auxiliar os alunos de ensino fundamental no entendimento da educação financeira, percebeu-se que o alcance de participantes torna esta modalidade um potencializador de conhecimentos.

Através desta pesquisa observaram-se vários pontos positivos na utilização do MOOC para cursos sobre a Educação Financeira. Dentre estes, pode-se citar a possibilidade de propagação do conhecimento de forma aberta, massiva e gratuita. Ainda, pode-se levar em conta a possibilidade que os ambientes virtuais de aprendizagem proporcionam disponibilizando diversos formatos de materiais (textos, vídeos, etc.), versatilidade de horário destinado aos estudos e a ruptura das barreiras geográficas que os cursos a distância proporcionam aos alunos, fazendo com que a procura por esta modalidade de ensino esteja em constante crescimento. Segundo o CENSO.EaD há um evidente progresso na oferta de cursos totalmente a distância em nível de ensino fundamental no Brasil, uma vez que em 2015 foram ofertados 20 e em 2016 o número mais que dobrou, sendo ofertados 43 (ABED, 2016). Outros pontos a serem considerados são: o seu baixo custo; a possibilidade de atualização mais responsiva e reciclagem de conteúdos mais contemporâneos; a utilização de situações-problema com explicações claras e a utilização de linguagem adequada aos participantes com enfoque em práticas utilizadas no dia a dia.

Quanto ao número de concluintes, o curso certificou 18 participantes, o que representou 30% dos 60 inscritos inicialmente, número expressivo ao considerarmos que de acordo com o levantamento realizado por Poy e Gonzales-Aguiar (2014), o número de concluintes nos cursos MOOC é de aproximadamente 15%. Não é possível conhecer os reais motivos que levaram a evasão de alunos. Segundo dados do CENSO.EaD 2016, no Brasil, entre 41% e 46% das instituições de educação federal desconhecem os motivos das evasões, mas descrevem que dentre os motivos estão a falta de recursos financeiros, não adaptação à modalidade EaD e a falta de tempo. Outro fator que pode ter influenciado no número de evasões está no prazo estabelecido para conclusão do curso, conforme descrito a seguir por um participante que menciona ter interesse em realizar mais cursos, mas destaca a delimitação do tempo. -“Gostaria que houvesse mais cursos online gratuitos como esse e que os prazos para término dos cursos fossem mais compridos”.

Quanto antes o aluno percebe a necessidade do aperfeiçoamento pessoal e financeiro, maior é a busca em melhorar seus conhecimentos. Com os critérios de seleção cada vez mais rigorosos ao chegar no mercado de trabalho os estudantes que estiverem melhor preparados alcançarão as melhores posições. Por isso os cursos, como o referenciado neste artigo, somados aos conhecimentos escolares formarão pessoas mais bem preparadas para o contexto atual.

## REFERÊNCIAS

ABED. Censo EaD.BR: **Relatório Analítico da Aprendizagem a Distância no Brasil 2016**. Curitiba: Ibpx, 2017.

ANBIMA. **Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Brasileiros de Capitais**. 2017. Disponível em: <<http://www.anbima.com.br/data/files/7E/44/2A/68/82CBF510B253E9F599A80AC2/Informativo-Mensal-201711.pdf>>. Acesso em 10 de abr de 2018.

ARETIO, L. G. **Educación a distancia hoy**. Madri: Universidad Nacional de Educación a Distancia, 1994.

BASTOS, D. CARDOSO e SABBATINI. **Uma visão geral da educação a distância**. 2000. Disponível em: <<http://www.edumed.org.br/cursos/slides/aula2-visao-geral/sld004.htm>>. Acesso em 24 de abr de 2018.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2018.

BRASIL.. **Decreto nº 5.800**, de 08 de Junho de 2006. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/decreto/d5800.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5800.htm)>. Acesso em: 20 de agosto de 2017.

BRASIL. **Decreto nº7.397**, de 22 de dezembro de 2010. Institui a Estratégia Nacional de Educação Financeira – ENEF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/decreto/d7397.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7397.htm)>. Acesso em 24 de abr de 2018.

BRASIL. **Leis de Diretrizes e Bases (LDB)**. Lei nº 9.394. 1996. Disponível em: <[http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/529732/lei\\_de\\_diretrizes\\_e\\_bases\\_1ed.pdf](http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/529732/lei_de_diretrizes_e_bases_1ed.pdf)>. Acesso em: 01 de jun de 2018.

D'AQUINO, Cássia de. **Educação financeira: Como educar seus filhos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008

EKER, T. Harv. **Os segredos da mente milionária**. 2005. Tradução de Pedro Jorgensen Junior. Rio de Janeiro: Sextante, 2006.

ENEF(Estratégia Nacional de Educação Financeira) **Plano Diretor ENEF**. 2010. Disponível em: <<http://www.vidaedinheiro.gov.br/wp-content/uploads/2017/08/Plano-Diretor-ENEF-Estrategia-Nacional-de-Educacao-Financeira>>. Acesso em 03 de Junho de 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed..São Paulo : Atlas, 2008.

HEW, Khe Foon; CHEUNG, Wing Sum. **Students' and instructors' use of massive open online courses (MOOCs): Motivations and challenges**. Educational Research Review, [s.l.], v. 12, p.45-58, jun. 2014. Elsevier BV.

ICEF, Monitor. **Rolling out the first large-scale scholarship programmes for MOOCs.** 2018 Disponível em:< <http://monitor.icef.com/2018/03/leading-mooc-provider-announces-full-degree-programmes/>>. Acesso em: 10 de Jun de 2018.

IFRS, **Instrução Normativa PROEN nº 008.**2016. Disponível em: <[https://ifrs.edu.br/wp-content/uploads/2017/07/PROEN\\_IN\\_008\\_2016.pdf](https://ifrs.edu.br/wp-content/uploads/2017/07/PROEN_IN_008_2016.pdf)>. Acesso em: 10 jun de 2018.

KIYOSAKI, Roberto T., 1947. **Pai rico, pai pobre: o que os ricos ensinam a seus filhos sobre dinheiro.** Tradução de Maria José Cyhlar Monteiro. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estudo de Caso: uma estratégia de pesquisa.** 2. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2008.

OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico). **PISA: Informe de resultados** . 2015. Disponível em: <[http://download.inep.gov.br/acoes\\_internacionais/pisa/resultados/2015/pisa\\_letramento\\_financeiro\\_brasil.pdf](http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/resultados/2015/pisa_letramento_financeiro_brasil.pdf)> . Acesso em: 24 de abr de 2018.

PINHEIRO, Ricardo Pena. **Educação Financeira e Previdenciária, a nova fronteira dos fundos de pensão.** 2008. Disponível em: <[http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/3\\_090420-113416-244.pdf](http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/3_090420-113416-244.pdf)>. Acesso em 30 de mai de 2018.

SERASA, **Centralização dos Serviços dos Bancos.** 2018. Disponível em: <<https://www.serasaexperian.com.br/sala-de-imprensa/inadimplencia-do-consumidor-inicia-2018-em-queda-revela-serasa>>. Acesso em: 20 de abr de 2018.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SICILIANI, Igor Dornelles Schoeller. **Elaboração, aplicação e avaliação de um Curso Online Aberto e Massivo (MOOC) interdisciplinar entre Física e Matemática** / Igor Dornelles Schoeller Siciliani; orientador, Marcelo H.R. Tragtenberg - Florianópolis, SC, 2016.

POY, R.; GONZALES-AGUILAR, A. **Factores de éxito de los MOOC: algunas consideraciones críticas.** Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologia da Informação, n. E1, v. 03, p. 95-118, 2014.

VARDI, Moshe Y.. Will. **MOOCs destroy academia? Communications Of The Acm.** [s.l.], v. 55, n. 11, p.5-5, 1 nov.. 2012. Association for Computing Machinery (ACM). <http://dx.doi.org/10.1145/2366316.2366317>.

## APÊNDICES

### Apêndice A – Questionário de identificação

() Qual é a sua faixa etária?

Menor de 12 anos de idade

13 anos de idade

14 anos de idade

15 anos de idade

16 anos de idade

Mais de 16 anos

() Atualmente você...

Somente estuda

Estuda e faz algum curso no contra turno.

Estuda e trabalha

() Qual é o seu maior nível de escolaridade?

7º ano do ensino fundamental

8º ano do ensino fundamental

9º ano do ensino fundamental

() Você estuda em uma escola...

Estadual

Municipal

Federal

Privada (Particular)

() Por que você escolheu realizar este curso?\*

Porque era o curso cujo assunto eu preciso muito aprender

Porque tenho curiosidade sobre o assunto

Sem interesse específico

() Onde utilizamos nossos conhecimentos sobre Educação financeira?

Banco

Comércio

Escola

Despesas da casa

Gerenciamento da mesada

Nenhuma das alternativas

() Aproximadamente quantas horas você utiliza a internet ?

Menos de 1 hora por dia

1 hora até 2 horas por dia

de 3 à 5 horas por dia

de 6 à 8 horas por dia

Mais de 8 horas por dia

() Aproximadamente quantas horas você pretende se dedicar ao curso de Educação Financeira?

3 horas por semana.

de 4 à 6 horas por semana.

de 7 à 9 horas por semana.

Mais de 10 horas por semana.

() Classifique por ordem de relevância para quê você mais utiliza a internet:

() Quais são as suas expectativas para este curso?

## Apêndice B – Avaliação do curso

() Este foi o seu 1º curso realizado a distância?

Sim, esta foi minha primeira experiência.

Não, já realizei outros cursos EaD.

() Este foi o seu 1º curso MOOC realizado? (MOOC = sem tutoria)

Sim, esta foi minha primeira experiência.

Não, já realizei outros cursos MOOC do IFRS.

Não, já realizei outros cursos MOOC em outras plataformas.

Não, já realizei outros cursos MOOC do IFRS e em outras plataformas.

() Você já havia utilizado o AVEA Moodle?

Não, esta foi minha primeira experiência.

Sim, já realizei outros cursos no Moodle.

() Como você avalia o curso?

Muito bom

Bom

Regular

Ruim

Muito ruim

() Sobre a organização dos conteúdos do curso...

Achei bom, pois permitiu realizar a prática ao longo do curso.

Achei confuso.

Não tenho opinião formada.

() Em geral, como você avalia os materiais disponibilizados no curso?

Muito bom

Bom

Poderia ser melhor

Ruim

Muito ruim

() Sobre as suas expectativas quanto ao curso...

O curso superou positivamente às minhas expectativas.

O curso atendeu às minhas expectativas.

O curso não atendeu às minhas expectativas.

() Sobre a duração do curso...

O curso poderia ser mais devagar (ter maior duração, mantendo o mesmo conteúdo)

O curso está com o tempo adequado

O curso poderia ser mais intensivo (ter menor duração, mantendo o mesmo conteúdo)

() Você teria interesse em realizar outros cursos?

Sim, teria interesse.

Não teria interesse.

() Você indicaria este curso a seus amigos ou conhecidos?

Sim

Talvez

Não