

A UTILIZAÇÃO DA HISTÓRIA DA MATEMÁTICA A PARTIR DO UNIVERSO LÚDICO DOS JOGOS DIGITAIS: ELO ENTRE A MITOLOGIA GREGA E A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Érica Isabel dos Santos ¹
Érica Rayce Pessoa de Sousa ²
Francisco José de Andrade ³

RESUMO

Este trabalho objetiva trazer as contribuições da abordagem histórica na construção dos conceitos matemáticos aliada ao emprego dos jogos eletrônicos como ferramenta facilitadora, e contém como sugestão a abordagem do Teorema de Pitágoras a partir dos mistérios da mitologia grega. São apresentadas reflexões acerca da importância e utilização da história da Matemática no processo de ensino-aprendizagem, tendo em vista que as atuais demandas sociais, econômicas e culturais postas à educação evidenciam a necessidade de se buscar cada vez mais métodos e estratégias capazes de proporcionar uma aprendizagem significativa. Tomando por base os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a visão de importantes autores, realizamos uma pesquisa bibliográfica sobre o uso da história da Matemática e suas implicações no contexto educacional, em seguida buscou-se um elo entre a perspectiva histórica e o uso de jogos virtuais. O jogo criado, com base no Power Point, foi intitulado de “Deuses do Olimpo” e traz uma metodologia inovadora, atrelando o conhecimento matemático, a história e o universo lúdico, elementos estes encarregados de estimular a busca pelo conhecimento e despertar o prazer em aprender.

Palavras-chave: Ensino-aprendizagem de Matemática, História da Matemática, Jogos digitais, Prazer em aprender.

INTRODUÇÃO

A motivação para a elaboração deste artigo surgiu da necessidade de se discutir a cada dia mais mecanismos capazes de despertar o prazer em aprender, já que o ensino-aprendizagem de Matemática, muitas vezes, é visto como um aglomerado de fórmulas e regras, sem nenhuma aplicação prática no cotidiano dos educandos. Assim, estudar a história da Matemática, com suas riquezas e peculiaridades, associada ao uso dos jogos, representa a

¹ Graduanda do Curso Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, erica203santos@gmail.com;

² Graduanda do Curso Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, ericaraye@gmail.com;

³ Professor orientador: Doutor em Matemática pela Universidade Federal do Ceará (UFC), professor do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), franciscojandradeufcg@gmail.com.

construção de uma estratégia inovadora que busca proporcionar a aquisição do conhecimento de forma eficiente, uma vez que os educandos atribuem sentido às ideias adquiridas e o lúdico se torna um importante aliado em meio aos conteúdos matemáticos.

Este artigo tem como objetivo analisar a contribuição da história da Matemática, associada ao uso de jogos virtuais no espaço escolar, levando em consideração a importância e utilização destas metodologias no processo de aquisição do conhecimento. A abordagem histórica voltada à Matemática corresponde a um recurso primordial, encarregado de expandir as trocas informacionais e proporcionar uma viagem repleta de descobertas pelo passado, pois ao explorar os conteúdos matemáticos de forma histórica compreendemos o modo como os povos antigos viviam e as circunstâncias que fizeram o conhecimento matemático surgir e, conseqüentemente, se desenvolver. E os jogos se caracterizam como um importante aliado, já que o universo lúdico atrai de modo notório a atenção dos alunos e ao empregar história da Matemática, atividades lúdicas e recursos tecnológicos construímos um elo entre a Matemática e uma aprendizagem capaz de superar as barreiras do tradicionalismo.

Realizamos uma pesquisa bibliográfica tendo como base duas temáticas principais: a importância e utilização da história da Matemática no processo de ensino-aprendizagem, levando em consideração a abordagem histórica e a conexão da mesma com diferentes metodologias, neste caso, os jogos. Analisando tais questões, decidimos construir o jogo “Deuses do Olimpo”, utilizando, para isto, o Power Point e o recurso de hiperlinks disponibilizado pelo aplicativo, fazendo com que o jogo ganhasse uma sequência lógica, com erros e acertos. Os Parâmetros Curriculares Nacionais, a Base Nacional Comum Curricular e as visões de notáveis autores forneceram a base teórica para a elaboração do trabalho e permitiram que estratégias metodológicas distintas fossem utilizadas na construção de um ensino de Matemática pautado na conexão entre história e ludicidade.

O trabalho inicia-se discutindo a importância e a necessidade do uso da história da Matemática no processo de ensino-aprendizagem, apresentando os resquícios do ensino tradicional presentes no atual cenário escolar e trazendo a história da Matemática como uma aliada crucial na construção de aulas que despertem a atenção dos alunos. Em seguida, se discorre sobre a utilização da abordagem histórica voltada a Matemática no contexto educacional, onde expõe sugestões, por exemplo, de como a história da Matemática pode ser aplicada em sala de aula. Por fim, o jogo construído é exposto como resultado do estudo, oferecendo aos professores interessados em abordar a história da Matemática uma ferramenta simples, mas de grande eficiência.

O jogo “Deuses do Olimpo” traz a demonstração do Teorema de Pitágoras por meio de uma série de perguntas que, ao serem respondidas corretamente, deixam os alunos cada vez mais próximos de descobrir esse importante resultado matemático. Caso os educandos errem o questionamento feito, o jogo os redireciona para a pergunta respondida incorretamente, até os mesmos interpretarem com convicção o que está sendo abordado na questão. Além disso, o jogo, produzido por meio dos recursos tecnológicos, conta com desafios que se tornam mais instigantes a cada acerto, pois estes permitem que os discentes “conquistem” os poderes dos deuses gregos e solucionem o incrível mistério que cerca as divindades.

Portanto, o trabalho realizado colaborou para discutirmos e investigarmos a história da Matemática, correlacionando com o uso de jogos virtuais, como metodologia ativa capaz de despertar a procura pelo conhecimento, fazendo com que a Matemática seja entendida também como uma disciplina que vai além de regras prontas e aplicações abstratas, sendo as atividades lúdicas um instrumento relevante para a consolidação dos conceitos matemáticos.

METODOLOGIA

Realizamos uma pesquisa qualitativa, bibliográfica, com observação de caso, tendo como base documentos oficiais, livros, artigos científicos, dissertações e sites, onde o pesquisador é colocado em contato direto com todo material já escrito sobre o assunto da pesquisa, como afirma Prodanov e Freitas (2013, p. 55). No tocante a abordagem, é qualitativa, pois teve um contato direto com os professores e os jogos, objeto de estudo em questão.

Os dados coletados nessas pesquisas são descritivos, retratando o maior número possível de elementos existentes na realidade estudada. Prodanov e Freitas (2013, p. 70) afirmam que neste tipo de pesquisa “há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números”.

O assunto da pesquisa está voltado à história da Matemática e sua utilização no processo de ensino-aprendizagem, buscando analisar as contribuições da abordagem histórica voltada à Matemática no processo de aquisição do conhecimento e aplicar a história da Matemática em uma perspectiva diferente do habitual. Para isto, o jogo “Deuses do Olimpo” foi criado, unindo a história da Matemática e as atividades lúdicas como estratégias

metodológicas responsáveis por promover o dinamismo no estudo da Matemática e estimular a busca pelo conhecimento.

REFERENCIAL TEÓRICO

O ensino-aprendizagem de Matemática enfrenta diariamente grandes desafios para superar as marcas prejudiciais do tradicionalismo, uma vez que neste os alunos não atribuem significação ao assunto estudado e, muitas vezes, veem a Matemática como algo complicado e sem nenhuma aplicação prática. Transformar essa realidade e esses pensamentos demanda tempo e exigem mecanismos capazes de atrair a atenção dos educandos, habituados com aulas descontextualizadas e repletas de exercícios mecânicos. Sendo assim,

Um dos grandes obstáculos encontrados por nós, professores, e talvez o maior, é o pensamento de que a Matemática é um “bicho de sete cabeças”, ou seja, algo para poucos, caracterizando-a como eletiva. O que observamos e queremos enfatizar é que, se a Matemática for tratada por meio de procedimentos meramente mecânicos e sem significado, impossibilitando o aluno de se apropriar deste conhecimento, ele não aprenderá (TINTI; CREWE, 2009, p. 176).

Estes obstáculos tem contribuído para os baixos desempenhos escolares dos últimos anos, o que é observado no estado da Paraíba, no qual podemos constatar com base no resultado da Prova Brasil do ano de 2017, que dos 42.566 alunos do 9º ano do ensino fundamental, na rede pública de ensino, apenas 3.283 demonstraram aprendizado adequado na disciplina de Matemática, na competência de resolução de problemas.

Diante disso, deve-se mudar a forma de abordagem dos conteúdos de Matemática e a história da Matemática se apresenta como um recurso motivador que mostra os conteúdos matemáticos de forma contextualizada e dinâmica. Segundo D'Ambrosio (1996) tem se tornado mais difícil motivar os educandos, e a história da Matemática vem surgindo como elemento motivador.

Uma vez que através da utilização da história da Matemática como metodologia, o professor, em sala de aula, instiga os alunos a conhecerem fatos notáveis e as grandes figuras responsáveis por desenvolver e disseminar o conhecimento matemático, se caracterizando como um instrumento fundamental em meio aos dilemas que cercam o estudo e compreensão da Matemática. Além disso, valorizar o saber sociocultural no espaço escolar é crucial para

construirmos um convívio no qual os indivíduos entendem a origem e as contribuições das civilizações antigas para o meio social em que vivemos.

Apesar disso, na sala de aula, a história da Matemática não pode ser reduzida a um amontoado de nomes e datas ou trabalhada apenas como uma curiosidade explorada minutos antes do término da aula. Ao contrário, a abordagem histórica voltada ao ensino-aprendizagem de Matemática deve mediar o processo por completo, onde os educandos precisam vivenciar experiências concretas sobre a forma como os povos antigos raciocinavam e estabelecer comparações com o conhecimento que utilizamos hoje, como afirma uma das orientações das Competências Gerais da Educação Básica, presente na Base Nacional Comum Curricular (BNCC):

Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva (BRASIL, 2017, p. 9).

Assim, as contribuições matemáticas deixadas pelos povos antigos devem ser usadas em sala de aula de forma que os educandos percebam que a Matemática não é só uma disciplina abstrata que não apresenta finalidade alguma, mas que a mesma está presente no dia a dia da humanidade desde os primórdios.

Uma das dúvidas recorrentes em salas de aula é: “Onde vou usar o conhecimento matemático na minha vida?”. O uso da história da Matemática como um recurso didático pode sanar essa dúvida e os mais diversos “porquês” dos alunos em relação à utilização e ao surgimento de diversos conteúdos matemáticos expostos em sala de aula. Além disso, utilizar a história da Matemática enaltece a cultura de um povo, valoriza o conhecimento dos nossos antepassados e mostra como a Matemática pode ser usada fora das quatro paredes da sala de aula.

Diante de tantas vantagens, surge a pergunta: como se deve utilizar a história da Matemática no âmbito pedagógico? Primeiro, observamos que esta se caracteriza como uma ferramenta de grande versatilidade, tendo em vista que distintas propostas podem ser exploradas a partir do contexto histórico, como, por exemplo, discussões em grupo, atividades práticas, pesquisas direcionadas. Dessa maneira, a história da Matemática representa uma metodologia com inúmeras possibilidades, onde a criatividade e o interesse em procurar meios para alcançar uma aprendizagem significativa, conduzem a elaboração de aulas diversificadas que tornam o estudo da matemática dinâmico e atraente.

A história da Matemática ao ser empregada com outras metodologias como a pesquisa aplicada, por exemplo, faz com que os alunos investiguem com suas próprias ferramentas, entre elas, livros, internet, diferentes assuntos ministrados pelo professor em sala de aula. A pesquisa aplicada ao ensino-aprendizagem corresponde a uma atividade que permite o desenvolvimento da prática investigativa e interliga os conteúdos estudados com outros campos do conhecimento.

O professor, ao orientar os alunos a buscar informações em diferentes meios, descentraliza o papel de detentor do saber e leva os discentes a serem protagonistas do processo de formação do conhecimento. As pesquisas que envolvem a história da Matemática dispõem de um vasto leque de informações, onde os alunos, além de adquirirem o conhecimento matemático, também aprendem sobre questões culturais, sociais, políticas, envolvendo determinadas civilizações. Pois,

Ao verificar o alto nível de abstração matemática de algumas culturas antigas, o aluno poderá compreender que o avanço tecnológico de hoje não seria possível sem a herança cultural de gerações passadas. Desse modo, será possível entender as razões que levam alguns povos a respeitar e conviver com práticas antigas de calcular, como o uso do ábaco, ao lado dos computadores de última geração (BRASIL, 1998, p. 42-43).

Além da pesquisa aplicada ao ensino-aprendizagem, a história da Matemática também está presente nos próprios livros didáticos, representando um instrumento motivador. Nos dias atuais, a grande maioria dos livros já aborda, em alguns dos seus capítulos, a história da Matemática, dando um suporte ao professor, mas por muitas vezes os mesmos acabam descartando essa parte por acreditarem que não irá acrescentar em nada a sua aula. São pensamentos como esses que fazem com que a história do surgimento de vários conteúdos seja deixada de lado, e como consequência se tem o crescimento do ensino tecnicista, onde o professor expõe os conteúdos em sala e os alunos decoram para a prova.

Desta forma, a utilização da história da Matemática vem sendo tratada como algo fútil, sem importância, mas na verdade o uso da mesma deveria ser algo indispensável devido sua notoriedade, pois a mesma pode, e deve ser utilizada como instrumento de abordagem e motivação de forma a melhorar o ensino-aprendizagem dos conteúdos matemáticos. D'Ambrosio (1996) declara que a história da Matemática se faz necessária para que a Matemática passe a ser vista como um elemento cultural, assim fazendo com que seja desfeita a ideia da Matemática mecanicista.

É importante entender a história da Matemática no contexto da prática escolar como componente necessário de um dos objetivos primordiais da disciplina, qual seja, que os estudantes compreendam a natureza da Matemática e sua relevância na vida da humanidade (DCE, 2008, p. 66).

Assim, investir em formação continuada e ampliar ainda mais a oferta da história da Matemática nos livros didáticos representam medidas capazes de levar os professores a conhecerem outras particularidades relacionadas à abordagem histórica e inovarem em sua prática pedagógica, orientando os educandos a conhecerem a história da Matemática em sala de aula, já que os próprios livros didáticos trazem a mesma, e entender como o conhecimento matemático ganhou a forma que utilizamos hoje.

Então, é fundamental conscientizar professores e gestores a adotarem a história da Matemática em sala de aula, como um estímulo para que os educandos passem a gostar de estudar Matemática, uma vez que a prática docente reflete diretamente no modo como os alunos enxergam a disciplina de Matemática. Também se faz necessário que os gestores promovam formações para que os professores possam fazer uso adequado da história da Matemática.

Como uma forma de contribuir com essa inclusão da história da Matemática como uma metodologia inovadora, surgiu à ideia de atrelar jogos e abordagem histórica, se distanciando do ensino-aprendizagem de Matemática restrito a memorização de fórmulas e a repetição de exercícios descontextualizados e proporcionando um ambiente de estudo onde os alunos se sintam motivados em aprender Matemática. Isto acontece, pois

Os jogos constituem uma forma interessante de propor problemas, pois permitem que estes sejam apresentados de modo atrativo e favorecem a criatividade na elaboração de estratégias de resolução e busca de soluções. Propiciam a simulação de situações-problema que exigem soluções vivas e imediatas, o que estimula o planejamento das ações; possibilitam a construção de uma atitude positiva perante os erros, uma vez que as situações sucedem-se rapidamente e podem ser corrigidas de forma natural, no decorrer da ação, sem deixar marcas negativas (BRASIL, 1998, p. 46).

A ideia foi colocada em prática por meio da construção no Power Point do jogo “Deuses do Olimpo”, que oferece o caminho da história e ludicidade em busca da compreensão da demonstração do Teorema de Pitágoras. Os deuses do Olimpo, figuras muito importantes da mitologia grega, são retratados em torno de um mistério, onde a perda dos poderes, leva as divindades a saírem do monte Olimpo. Assim, os alunos se veem desafiados

a vencer os desafios e recuperar os incríveis poderes, precisando utilizar a Matemática para conquistar essas fantásticas habilidades.

Diante disso, a história da Matemática recebe um aliado crucial em direção à construção de uma aprendizagem significativa, em que o jogo digital pode ser facilmente disponibilizado e aplicado em sala de aula através das novas tecnologias, que a cada dia mais se fazem presentes no contexto social e educacional. Estimular a busca pela história e apresentar recursos inovadores corresponde a uma estratégia que instiga a curiosidade e desperta o prazer em aprender.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A história da Matemática como alternativa metodológica, associada com outras estratégias, pode trazer contribuições valiosas para o processo de ensino-aprendizagem e auxiliar ainda mais na construção do conhecimento de forma significativa. Mas, por que estabelecer a relação entre abordagem histórica e jogos? Essa pergunta é respondida a partir da análise do atual contexto educacional, tendo em vista que a maior parte dos discentes está desinteressada em adquirir os conhecimentos matemáticos, e dessa forma novos métodos precisam ser desenvolvidos com o intuito de atrair a atenção dos educandos.

Assim, os jogos se tornam importantes aliados, em virtude de serem atraentes, motivadores, desenvolverem o pensamento criativo e promoverem a aquisição do conhecimento a partir da interação entre Matemática e diversão. A iniciativa da elaboração de um jogo envolvendo história da Matemática surgiu da necessidade de acrescentar outros recursos motivacionais, já que, muitas vezes, apesar da abordagem histórica trazer uma significação para os conteúdos, os professores a utilizam apenas para apresentarem as contribuições de matemáticos famosos no estudo de temáticas específicas. Dessa forma, com um jogo a disposição, o educador poderá trabalhar a história e estabelecer também a conexão com o universo lúdico.

O jogo “Deuses do Olimpo” aborda a mitologia grega, envolvendo a saída misteriosa das divindades gregas do monte Olimpo. Todavia, para os deuses retornarem a sua morada, eles precisarão recuperar seus poderes e descobrir um importante resultado matemático: o Teorema de Pitágoras. Os alunos são os responsáveis por ajudar os deuses e cumprir essa enigmática missão, utilizando, para isso, o conhecimento matemático. No final, como recompensa, os discentes, conquistarão os fantásticos poderes e obterão a demonstração do Teorema, podendo usá-la para resolver os mais diversos problemas. A prova do Teorema é

abordada por meio de perguntas de múltiplas escolhas envolvendo reconhecimento dos elementos do triângulo retângulo e semelhança de triângulos.

Figura 1: Tela inicial do jogo “Deuses do Olimpo”



Fonte: Próprios autores

Ao iniciar o jogo, os discentes terão a opção de ir para as instruções ou seguirem diretamente para o jogo, como visto na figura acima. Em seguida, o monte Olimpo é apresentado. Depois, os educandos irão conhecer um pouco da história e dos poderes dos 12 deuses que habitavam o monte Olimpo, segundo a mitologia grega, para daí em diante começarem a responder os questionamentos, que no jogo são denominados desafios. Cada desafio tem quatro opções de respostas, onde somente uma alternativa é verdadeira. Ao clicar na alternativa verdadeira, o aluno é levado para outra tela, onde o mesmo é parabenizado por responder o desafio corretamente. Todavia, ao selecionar a alternativa errada o educando é redirecionado para uma tela que o incentiva a voltar ao desafio e enfrentá-lo novamente. No decorrer do jogo o aluno ganha bônus, que são informações complementares fornecidas para auxiliar em alguns desafios. O jogo é composto por 8 desafios, que ao serem respondidos corretamente, os educandos terão construído a demonstração do Teorema de Pitágoras.

O jogo foi desenvolvido no PowerPoint, que é um aplicativo de criação e apresentações gráficas, comumente o mesmo é utilizado apenas para criar e apresentar slides, mas escolhemos desenvolver o jogo nesta plataforma para mostrar que podemos utilizar recursos simples para obter resultados promissores. Utilizando imagens, formas e muita criatividade, desenvolvemos o jogo “Deuses do Olimpo”. Para que o jogo não se torne simplesmente uma apresentação de slides comum, é utilizada uma ferramenta chamada ‘hiperlink’. Foram colocados vários hiperlinks para criar o jogo, os hiperlinks são utilizados

para ligar um slide a outro, de forma que quando o aluno clica na forma é redirecionado para outra tela.

O jogo “Deuses do Olimpo” tem o intuito de auxiliar o professor durante a exposição do conteúdo Teorema de Pitágoras, visto que muitos educadores apenas apresentam a fórmula do teorema, tornando assim o conteúdo desagradável e mecânico. O jogo seria uma ferramenta para prender a atenção do aluno e auxiliar no ensino-aprendizagem, além de deixar a aula mais dinâmica e interessante. Para outros professores acessarem o jogo e utilizarem em suas aulas, basta entrar em contato com os autores, através dos seus e-mails, que será disponibilizado o recurso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista tudo o que foi discutido, podemos concluir que a história da Matemática é uma grande aliada na aprendizagem dos conceitos matemáticos pelos educandos, mas que ainda há barreiras que precisam ser quebradas, onde os educadores precisam ser conscientizados que a história da Matemática traz muitas contribuições para a sala de aula e que a mesma pode ser utilizada como uma alternativa metodológica capaz de atribuir significação aos conteúdos e atrair a atenção dos discentes.

Diante disso, apresentamos o jogo “Deuses do Olimpo”, que é uma proposta metodológica para se ensinar o Teorema de Pitágoras de uma forma lúdica e divertida, onde aliamos a tecnologia com a história da Matemática visando quebrar o tradicionalismo do ensino mecanizado. O elo criado entre a história da Matemática e os conteúdos matemáticos, possibilita aos educandos conhecer como e onde se podem utilizar os conteúdos que estão sendo ensinados em sala de aula, assim desmistificando o conceito de que a Matemática é algo totalmente abstrato.

AGRADECIMENTOS

A Universidade Federal de Campina Grande – UFCG que contribuiu para a realização desse trabalho.

À Prof^a. Ms. Rosinângela Cavalcanti da Silva que proporcionou diversas discussões a respeito da temática abordada, na disciplina de Introdução a História da Matemática.

Ao professor Francisco José de Andrade, responsável por estimular a produção dessa pesquisa e colaborar no desenvolvimento do trabalho.

REFERÊNCIAS

BRASIL. INEP. **Aprendizado dos alunos: Paraíba**. 2017. Disponível em: <https://www.qedu.org.br/estado/115-paraiba/aprendizado>. Acesso em: 22 jun. 2020

BRASIL. Ministério da Educação/CONSED/UNDIME. **Base Nacional Comum Curricular: Educação é a base**. Brasília, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 22 jun. 2021.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Matemática / Secretaria de Educação Fundamental**. - Brasília: MEC / SEF, 1998.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação matemática: da teoria à prática**. 16 ed. Campinas, SP: Papirus Editora, 1996. (Perspectivas em Educação Matemática).

DCEs. **Diretrizes Curriculares para a Educação Básica – matemática**. Curitiba: SEED-PR, 2008.

ESCOLA EDUCAÇÃO. **Principais Deuses da Mitologia Grega – Lista de deuses mitológicos e deuses do Olimpo**. Disponível em: <https://escolaeducacao.com.br/deuses-da-mitologia-grega/>. Acesso em: 22 jun. 2021.

PRODANOV, Cleber Cristiano. **Metodologia do trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul: Feevaale, 2013.

TINTI, Douglas da Silva; CREWE, Maria Teresa Izaguirre. Alternativas metodológicas para a construção e desenvolvimento de competências matemáticas. In: GARCIA, Ana Gracinda Queluz; BOLFERR, Maura Maria Moraes de Oliveira. **Educar: lemas, temas e dilemas**. São Paulo: Cengage Learning, 2009. p. 173-181.