

JOGO DE MERCADO DE AÇÕES: Promovendo Integração da Teoria e Prática nas Aulas Online

Nilce Helena da Silva Melo¹

Dados de Identificação

Disciplina: Mercado Financeiro e de Capitais

Período: 6º

Curso: Administração

Objetivo(s) da Ação

Integrar a exposição teórica dos conceitos de investimento em ações e sua prática ao contexto das aulas online, por meio da adaptação de um jogo de empresas intitulado Jogo de Mercado de Ações – JMA (MELO, 2015).

O mercado de capitais apresenta uma complexidade que lhe é peculiar, tornando necessário o esforço docente em buscar técnicas alternativas para promover a aprendizagem significativa dos estudantes. Assim, a utilização do JMA na condução das disciplinas, constitui uma alternativa para o processo de ensino-aprendizagem na área de mercado de capitais, de forma a criar um ambiente envolvente e competitivo que favoreça a assimilação de conteúdos complexos, contribuindo com o domínio cognitivo dos discentes, sem custo adicional para aquisição de *softwares* específicos.

¹ Mestre em Gestão e Estratégia (UFRRJ).

Conteúdos Trabalhados

A utilização da metodologia de Jogos de empresas na disciplina de mercado de capitais alinha-se com a recomendação das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), de incluir métodos e técnicas que promovam a integração entre teoria e prática nos cursos de graduação, promovendo o desenvolvimento de competências e habilidades no formando, tais como: reconhecer e definir problemas, pensar estrategicamente, desenvolver raciocínio lógico, crítico e analítico, ter iniciativa, criatividade e outros (BRASIL, 2005).

Alinha-se também, com esforços que entidades governamentais e privadas estão realizando para promover, por meio da educação financeira, o fortalecimento do mercado de capitais brasileiro, em prol do desenvolvimento econômico (BACEN, 2013).

O trabalho também apresenta relevância ao adotar como artefato para o jogo de empresas, simuladores de ações disponibilizados gratuitamente na internet tais como, Simulabolsa, ADVFN, Vexter, dentre outros. Assim, não gera custo adicional para as instituições de ensino superior.

Sua abordagem educacional está baseada na aprendizagem vivencial de Kolb (1984) que vêm ganhando espaço no meio acadêmico e empresarial, por articular a relação conceito/experiência, possibilitando o desenvolvimento das competências atualmente requeridas no mercado de trabalho (Sauaia, 2006; Freitas, 2007). Além disso, tem sido considerada uma das mais influentes para a aprendizagem gerencial (Kayes, 2002; Closs & Antonello, 2010), pois compreende a integração de abordagens convencionais e vivenciais voltadas para a solução de problemas, trabalhando a aprendizagem no indivíduo como um todo e desenvolvendo de forma combinada ou independente, competências nas dimensões cognitiva, afetiva e comportamental (Hoover, 1974; Freitas, 2007).

A escolha dos jogos de empresas, como técnica da aprendizagem vivencial, se deu em função deste oferecer aos participantes um ambiente empresarial fictício que permite o desenvolvimento de habilidades para tomada de decisões. Sua utilização favorece os processos educacionais, criando condições para superar as dificuldades

enfrentadas por docentes ao ensinar assuntos complexos. Normalmente agrupados em equipes, os discentes podem analisar diversas situações do caso empresarial para a superação de problemas e mudanças nos resultados organizacionais (Lopes, 2001), podendo vivenciar, de forma simplificada, as dificuldades que um gestor enfrenta no mundo real, sem incorrer aos riscos de uma empresa real (Faria & Dickinson, 1994; Lyn & Tu, 2012).

Os conteúdos abordados dizem respeito à prática de um investimento em ações. Para tanto, foram ministrados os principais conceitos do mercado de ações, a dinâmica e funcionamento do mercado de ações, análise fundamentalista e técnica de ações.

Procedimentos

Em função da pandemia do Covid-19 e a necessidade do distanciamento social, o JMA foi adaptado de forma a poder aplicá-lo nas aulas online.

O JMA busca criar um ambiente competitivo por comparação do desempenho das equipes, onde os participantes possam vivenciar as situações existentes no dia-a-dia do mercado de ações. Nesse cenário, eles são estimulados a traçarem estratégias e tomarem decisões, experimentarem as emoções e tensões que muitos investidores experimentam, mas sem incorrerem aos riscos reais, como a perda de dinheiro. Sua classificação está apresentada no Quadro 4, a seguir.

Tabela 1. Classificação do JMA

| Fatores de Classificação | Tipologia | Descrição |
|--------------------------------------|-----------|---|
| Objetivos | Didática | Transmite conhecimentos específicos do mercado de ações de um modo prático e experimental. |
| Escopo das funções gerenciais | Funcional | Focaliza problemas inerentes à tomada de decisão sobre investimentos no mercado de ações. |
| Facilidade de operação | Simple | A atividade de simulação requer um esforço de aprendizagem simples, as interações são simplificadas e a quantidade de decisões está abaixo de 10 rodadas. |

| | | |
|-----------------------|-------------------------------|---|
| Adaptabilidade | Restrito (público específico) | O jogo aborda um único contexto de decisão envolvendo a parte mais técnica, por isso são destinados a públicos que desejam conhecer a prática do mercado. |
| Arquitetura | Fechada (rígida) | O jogo opera dentro dos limites do simulador e os participantes devem seguir as regras definidas pelo manual do jogo. |

Fonte: Melo e Oliveira (2017)

O artefato ou simulador de apoio escolhido para o jogo foi o Simulador Eletrônico de Ações da ADVFN, disponível no site www.advfn.com.br. É importante que tanto o professor, quanto os alunos conheçam as funcionalidades do simulador antes do início do jogo e seja realizada uma aula para orientação de sua utilização com exemplos práticos.

Após a familiarização com o ambiente do simulador, as regras do JMA são apresentadas aos alunos (ANEXO 1), juntamente com uma planilha intitulada Formulário de Decisão (ANEXO 2). Nesta planilha os alunos descrevem as suas decisões informando quais ações compraram e/ou venderam, bem como a os motivos que os levaram a tomar para essas decisões.

O jogo é dividido em rodadas, onde cada rodada compreende uma aula. Para realização deste jogo foram necessárias cinco aulas, divididas em: (i) Rodada experimental; (ii) Rodada 1; (iii) Rodada 2; (iv) Rodada 3 e; (v) Apresentação do Seminário de Gestão. Estas rodadas também são consideradas como atividades pontuadas que somarão o valor de três pontos da atividade do bimestre, sendo que o aluno que não estiver presente durante a rodada não será pontuado.

De acordo com Melo (2015) a exposição do conteúdo antes do início do jogo garante uma maior assimilação do conhecimento. Porém o estudo da autora foi realizado em uma disciplina de Mercado de Capitais. Como a disciplina ministrada foi de Mercado Financeiro e de Capitais, não houve tempo para ministrar o conteúdo e posteriormente o JMA. Assim optou-se por ministrar o conteúdo concomitantemente com as rodadas do jogo (ANDERSON; LAWTON, 2003), conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2. Descrição dos conteúdos e Rodadas do JMA

| Rodadas | Descrição | Conteúdos ministrados |
|--|---|---|
| Rodada Experimental (0,5 ponto) | Familiarizar os alunos com o Simulador e regras do Jogo. Nesta rodada os alunos farão o cadastro no simulador, serão divididos em equipes e tomarão uma decisão de compra de cinco ativos com base em sites de notícias no valor máximo de R\$100.000,00. | Como investir no Mercado de Capitais: Dinâmica do mercado; Mercado primário e secundário; Sistemas para Negociação, Tipos de Ordens; Funcionamento do Pregão; Taxas e custos operacionais. |
| Rodada 1 (0,5 ponto) | Primeira rodada oficial do JMA. Nesta rodada cada equipe deverá tomar a decisão de compra de cinco ativos com base no conteúdo de análise fundamentalista ministrado em aula. Eles poderão optar por manter os mesmos ativos da rodada experimental ou alterar, desde que justifiquem a decisão. | Análise de Investimentos (Conceituação; principais processos de análise; corretoras e distribuidoras); Análise Fundamentalista (métodos de análise fundamentalista, indicadores para análise de ações, metodologia de Benjamin Graham); |
| Rodada 2 (0,5 ponto) | Segunda rodada oficial. Nesta rodada os alunos vão analisar a evolução dos ativos comprados na rodada 1 e decidir, com base nos conceitos de análise técnica ministrados em aula, se mantêm ou alteram sua carteira de ações. | Análise de Técnica ou Gráfica (premissas básicas, formação dos gráficos, tendências, suportes e resistências) |
| Rodada 3 (0,5 ponto) | Terceira e última rodada oficial. Nesta rodada os alunos vão analisar a evolução dos ativos comprados na rodada 2 e decidir, com base nos conceitos de análise técnica ministrados em aula, se mantêm ou alteram sua carteira de ações. Será vencedora a equipe que obtiver maior rentabilidade na carteira de ações. | Continuação de Análise Técnica ou Gráfica (linhas de tendência, mudança de tendência, ponto de pivot, indicadores técnicos, figuras gráficas) |
| Seminário (1,0 ponto) | Após a rodada 3, os alunos deverão apresentar um seminário para apresentar as estratégias utilizadas em cada tomada de decisão, a evolução da sua carteira ao longo do jogo, suas percepções sobre o jogo e sugestões. | |

Fonte: Elaborada pela Autora

É importante ressaltar que a cada rodada os alunos deverão enviar para o professor uma cópia do formulário de decisão contendo a justificativa de cada decisão, as análises realizadas, estratégias, fontes de pesquisa e print das telas “transações” e “sumário” do simulador. Este formulário é importante para o professor avaliar o entendimento da equipe sobre os conteúdos ministrados e poder fazer as devidas intervenções.

Outro dado importante é em relação ao tempo que as equipes terão para efetuar as análises e tomar as decisões. Este tempo deve ser o mesmo para cada equipe, a fim de evitar favorecimento de um em detrimento de outro.

As compras e vendas a serem realizadas no simulador, pelo representante de cada equipe, também devem ser realizadas num mesmo momento. Por isso, recomenda-se que o professor defina um dia e horário após o encerramento do pregão para sua realização. No caso desta turma, como as aulas foram online e alguns tiveram dificuldades para tomar as decisões durante o período da aula, foi dado um prazo de dois dias após a aula para as equipes tomarem suas decisões. Assim, no final do segundo dia e após o fechamento do pregão, o representante tinha que executar as ordens no simulador e enviar o formulário de decisão para o professor.

Resultados

Para a realização do JMA, a turma foi dividida em oito equipes de 6 integrantes. Foi permitido que os mesmos formassem as equipes por afinidades e os alunos que não tinham equipes definidas foram alocados nos grupos existentes. Essa situação gerou um pouco de insatisfação entre alguns alunos que não gostariam de se juntar com os demais. Como exemplo, podemos citar um grupo que queriam fazer uma equipe com três integrantes e outro que queria fazer em dupla. Esse tipo de situação não foi permitido pois, ficaria uma quantidade muito grande de equipes e dificultaria a qualidade de acompanhamento pelo professor. Assim, eles tiveram que se juntar para formar uma única equipe.

Apesar dessa situação ter causado um pouco de estresse, foi fundamental para desenvolver questões atitudinais na turma, pois a finalidade de um jogo de empresas é justamente trazer o ambiente empresarial para a sala de aula e numa empresa, normalmente não escolhemos com quem queremos trabalhar.

Além da questão atitudinal, o jogo também promoveu o desenvolvimento de habilidades e competências devido às análises que tiveram que realizar e também à elaboração dos relatórios de decisão. Foi muito interessante observar o

desenvolvimento das equipes ao longo das rodadas. O envolvimento e sentimento de competitividade fez com que eles buscassem, a cada rodada, aprimorar seus conhecimentos.

A realização do Seminário de gestão também foi muito importante para avaliação do trabalho e percepção sobre o jogo. Cada equipe teve um período de 10 minutos para apresentar para turma suas estratégias de investimento. Em relação às percepções sobre o jogo, muitos deles afirmaram que foi útil para conhecer melhor o mercado na sua forma prática, se familiarizarem com a bolsa de valores e sentir a emoção de investir no mercado de ações – ainda que de forma virtual. A maioria afirmou que somente com as aulas teóricas não seria possível adquirir este conhecimento.

A seguir são apresentados alguns relatos das equipes durante a apresentação do seminário.

Através das análises o grupo pudemos observar a situação das empresas e seus setores, acompanhar a movimentação dos ativos escolhidos e de acordo com as fases propostas no jogo foi possível conhecer várias técnicas e sua aplicação gráfica, podendo também experimentar os riscos dos investimentos e principalmente colocarmos em prática o poder de decisão sobre compra e venda (Equipe Save Money).

A equipe observou durante o jogo que é de grande importância avaliar o histórico e o momento atual da empresa antes de realizar a compra de uma ação. Houve dificuldade na interpretação dos gráficos e no uso da análise técnica, porém houve um aumento na compreensão da análise ao decorrer das ações realizadas e na discussão do jogo (Equipe Invest Mais).

Apesar dos pontos positivos, também tiveram aqueles que não se identificaram com a dinâmica do jogo, conforme o relato a seguir.

Não são todas pessoas que gostam dessa área, acabou sendo um trabalho cansativo pois toda semana precisava fazer algo (Equipe Elite).

Em relação a exposição do conteúdo, a maior dificuldade observada foi na parte de análise gráfica. Nesse sentido recomenda-se colocar mais exemplos práticos durante a explicação. De maneira geral considerasse que o resultado foi satisfatório.

Após o jogo os alunos realizaram a prova do bimestre obtendo um bom coeficiente de rendimento.

Referências

ANDERSON, P. H.; LAWTON, L. The optimal timing for introducing business simulations. **Developments in Business Simulation and Experiential Learning**, v. 30, 2003.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. BRASIL - BACEN. *Implementando a estratégia nacional de educação financeira*. 2012. Disponível em: http://www.bcb.gov.br/pre/pef/port/Estrategia_Nacional_Educacao_Financeira_ENEF.pdf. Acesso em: 18 abr. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES nº4, de 13 de julho de 2005**. Institui as diretrizes curriculares nacionais do curso em administração, bacharelado, e dá outras providências. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces004_05.pdf. Acesso em: 06 fev. 2013.

CLOSS, L. Q.; ANTONELLO, C. S. Aprendizagem transformadora: a reflexão crítica na formação gerencial. **CADERNOS EBAPE**. Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, artigo 2, mar. 2010.

FARIA, A. J.; DICKINSON, J. R. Simulation gaming for sales management training. **Simulation & Gaming**, v.13, n.1, p. 47-59. 1994.

FREITAS, C. C. G. **Aprendizagem experiencial e jogos de empresas no estudo do mercado de capitais**: uma aplicação. 2007. p. 239. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Londrina e Universidade Estadual de Maringá, Londrina, Paraná, 2007.

HOOVER, J. D. Experiential Learning: conceptualization and definition. *Simulations, Games and Experiential Learning Techniques*, v. 1, 1974.

KAYES, C. Experiential learning and its critics: preserving the role of experience in management learning and education. **Academy of Management Learning and Education**, v. 1, n. 2, p. 137-149, dez. 2002.

KOLB, D. A. **Experimental Learning**: experience as a source of learning and development. New Jersey: Prentice Hall, 1984.

LIN, Y.-L.; TU, Y.-Z. The values of college students in business simulation game: A means-end chain approach. **Computers & Education**, v. 58, n. 4, p. 1160-1170, maio 2012.

LOPES, P. C. **Formação de Administradores:** uma abordagem estrutural e técnico-didática. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2001.

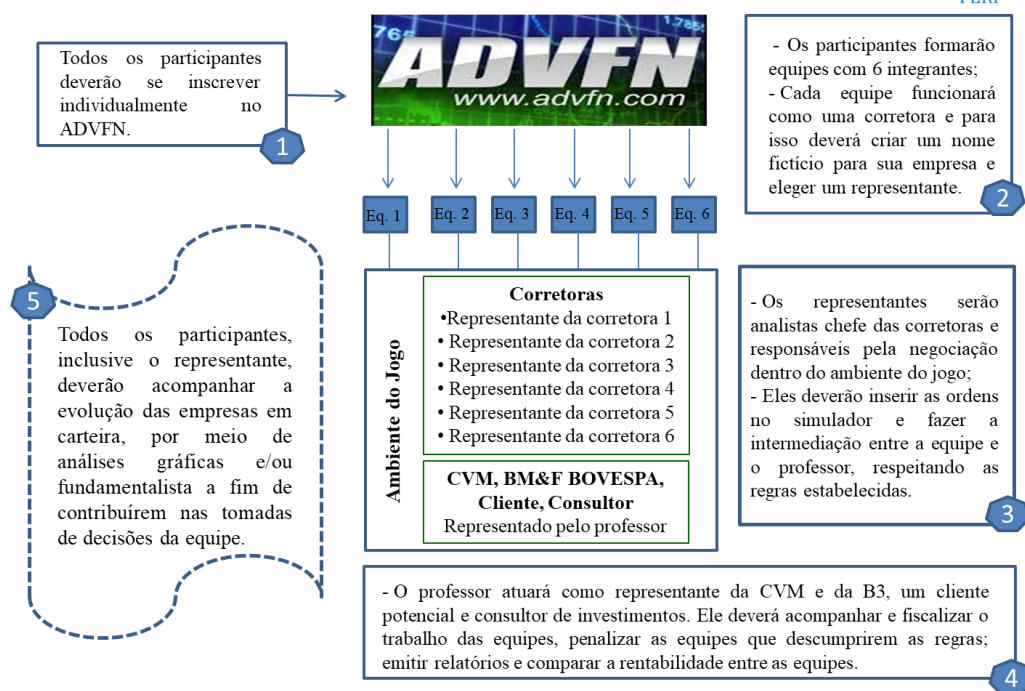
MELO, N. H. S. **Educação Financeira para Mercado de Capitais:** a utilização dos Jogos de Empresas para aprendizagem sobre o mercado de ações (Dissertação de mestrado). Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ. 2015.

MELO, N. H.S.; OLIVEIRA, M. A.. *Jogo de Mercado de Ações: integrando teoria e prática nas disciplinas de mercado de capitais..* In: Anais do Seminário de Estratégias de Aprendizagem em Administração (SEA2). **Anais...Volta Redonda (RJ) UFF**, 2017. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/sea2/42679-jogo-de-mercado-de-acoes--integrando-teoria-e-pratica-nas-disciplinas-de-mercado-de-capitais>. Acesso em: 03 jan 2022.

SAUAIA, A.C.A. Conhecimento versus desempenho das organizações: um estudo empírico com jogos de empresas. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 12 n. 1, jan./fev. 2006.

ANEXO 1 – Regras gerais e de negociação do JMA

JOGO DE MERCADO DE AÇÕES: Regras gerais



Regras de Negociação



- 1** Ao se cadastrar, o simulador libera R\$100.000,00 para montar a carteira de ações.
- 2** O representante atuará dentro do ambiente do jogo e poderá negociar no simulador somente os ativos decididos pela equipe.
- 3** Fora do ambiente do jogo, os integrantes poderão negociar livremente no simulador.
- 4** As decisões consistem em elaborar uma carteira de recomendação com no máximo cinco ativos para a base de clientes da corretora.
- 5** Todas as decisões deverão ser tomadas pela equipe durante o horário de aula. Registradas e justificadas no formulário de decisão entregue pelo professor.
- 6** Não poderão ser realizadas operações de *day-trade*.
- 7** Após o envio das ordens no Simulador o representante deverá tirar um *print* da tela "Transações", colar no formulário de decisão e enviar para o e-mail do professor.
- 8** Na sexta-feira, após o fechamento do pregão, o representante deverá tirar um *print* das telas: "Sumário" e "Livro Caixa", colar numa folha do word e enviar para o e-mail da professora.
- 9** Vencerá a equipe que, ao final das rodadas, apresentar maior rentabilidade da carteira.

ANEXO 2 – Formulário de Decisão

Corretora: (nome escolhido pela equipe)

Equipe: (nome dos integrantes).

Representante: (nome de um dos integrantes da equipe, responsável por inserir as ordens no simulador)

Data da decisão: (data que inseriram as ordens de compra).

| Código do Ativo | COMPRA/VENDA* | Quantidade (R\$) | Preço (R\$) |
|-----------------|---------------|------------------|-------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

*marcar C para compra e V para venda

Motivos da decisão: justificar o motivo de cada decisão de compra/venda e informar as fontes de pesquisa)