

# JOGOS DE SIMULAÇÃO ESTRATÉGICA DE MARKETING: UMA ANÁLISE DE SEU USO COMO FERRAMENTA ANDRAGÓGICA NO ENSINO DE ADMINISTRAÇÃO

## STRATEGIC MARKETING SIMULATION GAMES: AN ANALYSIS OF THEIR USE AS AN ANDRAGOGICAL TOOL IN MANAGEMENT TEACHING

Miguel Angelo HEMZO \*

---

**RESUMO:** O ambiente de mudanças de hoje tem levado os educadores a buscarem ferramentas de ensino mais participativas, criativas e vivenciais, como os jogos de empresas. Este estudo levanta, junto aos participantes de um curso que usou esta ferramenta, sua avaliação da experiência final, comparativamente a proposições identificadas na revisão bibliográfica. Para eles, de modo geral, o jogo estimulou as habilidades técnicas estabelecidas como objetivos de ensino da disciplina, como a habilidade decisória de marketing e estratégia com base em informações, com perspectivas balanceadas de curto e longo prazo. Já habilidades relativas a trabalho e relacionamento em grupo receberam avaliação indiferente, sugerindo que o papel do professor continua sendo importante na utilização adequada e planejada destas ferramentas para melhor aproveitar seu grande potencial. Os resultados também sugerem que equipes transdisciplinares poderiam aumentar a produtividade do uso desta ferramenta.

**UNITERMOS:** estratégia; marketing; jogos; andragogia.

---

---

\* Professor Doutor do curso de Marketing da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo – EACH/USP, Professor Credenciado do Programa de Pós-Graduação em Administração, cursos de Mestrado e Doutorado, da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA/USP, cursando o Master em Tecnologia de Educação - MTE/FAAP.

**ABSTRACT:** Today's ever-changing environment has led educators in a search for new teaching tools that are more participative, creative and vivencial, as the Business Games. This study surveys the evaluation of participants of a discipline that employed this tool, in comparison to what is proposed in the bibliography. In general they agree that the technical teaching objectives of developing marketing and strategy decision making skills based on information and short-and-long term perspective have been achieved. The same didn't happen in relation to groupwork and relations skills, suggesting that in order to explore the full potential of the tool, the roll of the educator is very important, in planning and using this tool. The results also suggest that transdisciplinary teams could also be an option to better explore the tool's potential.

**UNITERMS:** strategy; marketing; games; andragogy

---

## **I - Introdução**

O ambiente atual de crescentes mudanças tem levado a transformações em todas as áreas de atuação profissional. Também no ensino essas mudanças chegaram com impacto. O quadro de transformações sociais e avanços tecnológicos (LINDINO *et al.* 2002, p. 87) sugere um novo modelo de produção e desenvolvimento, de qualificação profissional e educação. Olivier & Roselfend Rosas (2004) destacam como “as transformações pelas quais vem passando o mundo acadêmico, em função das mudanças ocorridas na sociedade, têm levado professores e alunos a questionarem as estratégias de ensino utilizadas na sala de aula como elementos de sua formação. Na década de 80 o mundo acadêmico voltou-se para a relação universidade-empresa como uma forma de melhorar a qualidade do ensino, envolvendo alunos dos seus respectivos cursos em projetos que atendessem à demanda do mercado. No entanto, o sucesso dessa iniciativa ficou restrito a algumas áreas, não se estendendo com tanta ênfase aos Cursos de Administração”.

Para melhor entender a dinâmica do mercado, foram adotadas novas ferramentas de ensino, entre elas os jogos de empresas -

softwares educacionais de simulação da atividade empresarial – buscando aprimorar o processo de ensino-aprendizagem, mudando o paradigma do professor-expositor que é ouvido pelo aluno-absorvedor da exposição, para um novo mais participativo, criativo e vivencial.

Neste artigo, é apresentada inicialmente uma revisão da teoria sobre o tema, identificando-se os benefícios apontados pelos diversos autores, em relação ao uso de jogos como ferramenta de ensino. A seguir, são analisados os resultados de pesquisa primária quantitativa descritiva, com base na técnica de *survey*, visando à identificação de valores, atitudes e opiniões de alunos que participaram de curso em que o jogo foi aplicado.

## **II - Referencial teórico**

### **Novos tempos, novos professores, novas técnicas**

Segundo Lindino *et al.* (2002, p.87-106), dentro do quadro de transformações sociais atuais, o professor tem sido um dos agentes do ensino mais observados e criticados, quando se faz a relação competência e prática docente, exigindo do professor “um perfil que garanta a diversidade em sua didática e em suas relações sociais”. As dificuldades do professor (PERRENOUD, 2000, p.178-179) envolvem “centrar-se em competências a serem desenvolvidas nos alunos,... diferenciar, praticar uma avaliação formativa, para lutar ativamente contra a reprovação; desenvolver uma pedagogia ativa e cooperativa fundamentada em projetos; entregar-se a uma ética explícita da relação pedagógica e ater-se a ela; questionar-se, refletindo sobre sua prática, individualmente ou em grupo; trabalhar em equipe, relatar o que faz, cooperar com os colegas”. Dentro de sua busca por competência, os jogos oferecem ao professor uma técnica de ensino que pode suprir estas carências e demandas. Ao contrário dos métodos passivos tradicionais (LEITE FERREIRA, CASOTTI & BROMERCHENKEL, 1998):

[..] os chamados métodos ativos como, por exemplo, o método do caso ou jogo de simulação, não pretende transmitir conhecimentos através da simples exposição de conceitos e, sim, construir esse conhecimento por descoberta, levando seus participantes a pensar, refletir, interpretar, gerar idéias, criar alternativas e tomar decisões. Em Administração de Empresas e, em particular, na área de Marketing, existem poucas verdades, poucas regras ou papéis fixos que precisem ser aprendidos. As situações, circunstâncias e o ambiente costumam ser únicos; os negócios e os consumidores estão constantemente se modificando em velocidade cada vez maior. A disciplina de marketing evoluiu reconhecendo a importância do contexto situacional, da subjetividade das percepções e da natureza complexa da construção da realidade humana. O Marketing necessita, dadas as suas características, de ter uma visão plural pois, no seu processo de evolução, não há espaço para propostas que limitem sua perspectiva. Se o marketing tem se modificado, a disciplina e os métodos de ensino também devem acompanhar estas mudanças.

No Marketing, pela sua necessidade de visão integrativa da empresa e seu ambiente externo, os jogos se apresentam como alternativas naturais para oferecer melhor aprendizado aos alunos.

### **A andragogia e os jogos**

A andragogia, assunto estudado, entre outros (SMITH, 1997, 2004), pioneiramente por E. C. Lindeman (1921, 1924, 1926) e, a seguir, por Knowles (1980), Merriam & Caffarella (1991), pode ser definida como o conjunto de estratégias didáticas para a da educação de adultos. O ser humano é colocado como o sujeito da educação (FREIRE, 1975), ressaltando que a educação verdadeira é a conscientizadora ou problematizadora, em oposição à “*educação bancária*” ou “*domesticadora*”, voltadas para “*depositar*”

conhecimentos, dados, fatos, etc. no aluno. Ela busca o desenvolvimento da capacidade de crítica e de reflexão, possibilitando a aprendizagem do mundo pelo indivíduo, assim como da interpretação da realidade que o cerca, tomando consciência da sua situação.

A andragogia (KRISCHKE, 2005) tem como características básicas: “ser um processo de aprendizagem de ação e participação, dando ênfase tanto no processo como no conteúdo; mais centrada na aprendizagem do que no ensino; no treinando do que no facilitador, na atividade do que na passividade; no clima de interesse e necessidade do treinando mais do que em provar o conhecimento do formador; no contrato de aprendizagem; na apropriação do saber do que no conhecer; na avaliação mais do que um instrumento de controle como um autodiagnóstico dos hiatos das competências que se pretende alcançar”.

Masetto (1992) complementa, estabelecendo nove princípios de aprendizagem para adultos: 1)- promover a participação; 2)- valorizar a experiência e a contribuição dos participantes; 3)- explicitar o significado; 4)- definir claramente os objetivos e metas; 5)- estabelecer recursos adequados, eficientes e avaliáveis; 6)- criar um sistema de feedback contínuo; 7)- desenvolver uma reflexão crítica; 8)- estabelecer um contato psicológico; 9)- adaptar comportamentos do professor à aprendizagem própria de adultos.

Essas características da andragogia, ou o ensino de adultos (MASETTO, 1992), “são também encontradas no ensino por Jogos de Empresas;... elas estabelecem outra posição, mais rica, para o ensino superior ou mesmo para o treinamento empresarial”.

### **O jogo como um instrumento andragógico**

Já em 1938, Huizinga (2001), ao discutir as origens do jogo, comenta que ele é mais antigo que a própria cultura humana, uma atividade gratuita e descompromissada já praticada entre os animais, para treinamento e aprendizagem das habilidades necessárias para a

sobrevivência. Callois (1994), quase 30 anos depois, em 1967, apontava as possibilidades de os jogos terem um sentido utilitário, como ferramentas para o desenvolvimento de capacidades e habilidades. O Jogo (PROENÇA JR, 2002):

[...] é um instrumento pedagógico de grande potencial integrador, que oferece a oportunidade de aquisição da capacidade de síntese. O uso de jogos é amplamente reconhecido por este potencial numa variedade de contextos, como, por exemplo, os jogos de guerra das escolas militares ou os jogos de empresa das escolas de negócios. Com toda esta experiência, e apesar de sua comprovada utilidade, o uso de jogos ainda enfrenta obstáculos. É preciso reconhecer que o caráter lúdico, de entretenimento, que qualquer jogo tem de ter para ser um jogo, pode ser tomado preconceituosamente como inadequado para o espaço da escola. Este preconceito se prende, às vezes de forma difusa e até inconsciente, ao juízo de que o processo educacional deva ser difícil. Perceba-se que a questão é realmente de preconceito. Superar as dificuldades do aprendizado é parte de qualquer trajetória pedagógica. O problema é quando se quer acrescentar às dificuldades naturais do aprendizado dificuldades artificiais, seja diretamente – proibindo o uso de computadores, por exemplo – seja indiretamente – recusando a considerar alternativas que facilitem o processo de aprendizado – como jogos.

Jogos educacionais são baseados em modelos de situações reais. Como qualquer modelo, simplificam a realidade, recortando-a de acordo com as perspectivas e fins desejados. Os jogos permitem um contato simulado com realidade modelada, oferecendo vivência, apreciação, experimento e reflexão. O que distingue a forma de apreensão destes modelos baseados no jogo dos modelos baseados na leitura e no estudo é a dinâmica lúdica e competitiva do jogo. Ainda segundo Proença Jr (2002):

O primeiro tipo de uso de jogos é o que enfatiza a capacidade dos jogos de oferecerem a sensação de uma experiência vivida, servindo para um contato com a complexidade do conjunto de uma dada realidade. Em qualquer situação complexa, um dos principais problemas a ser tratado é a correta percepção do conjunto da situação e a forma como suas diferentes partes se relacionam. A percepção é limitada pelo que se pode observar diretamente, pela necessidade de depender de relatos de outros e, até, pela perspectiva do conhecimento com que o observador é mais experimentado ou familiar. Pode-se observar em situações profissionais como a perspectiva, por exemplo, do departamento em que se trabalha, ou da persuasão dos que apresentam as informações ou, até, das inclinações e capacidades pessoais da equipe podem enviesar a percepção da situação e levar a decisões equivocadas. Um jogo pode permitir aos participantes um entendimento abrangente de um evento complexo, revelando fatores e relacionamentos, orientando uma percepção amadurecida do todo. Neste sentido, pode permitir uma vivência da situação.

### **Jogos de empresa como simulação e criação de novos mundos**

A forma de ensino centrada na capacidade do professor e no conteúdo dos livros (WILHELM, 1997) não é suficiente para garantir a aprendizagem. É necessário incrementar e desenvolver recursos tecnológicos de informação e comunicação, que possibilitem a implementação do processo pedagógico de forma efetiva.

Entende-se por Simulações de Jogos de Empresas (VON MECHELN, 1997) os sistemas computacionais estruturados, que simulam diversas situações do contexto empresarial, com regras claras e bem definidas, possibilitando ao grupo uma série de atividades, que colocam em prática suas habilidades de gestão.

São ferramentas de apoio ao ensino (LEITE FERREIRA, CASOTTI & BROMERCHENKEL, 1998): “não são os jogos a fonte do conhecimento essencial, não substituem os livros, nem tampouco as aulas. Mas sim os complementam com algo que não podem ensinar per se: capacidade de vivenciar o conhecimento posto em prática quando ainda estudantes. O jogo estimula a capacidade de descobrimento, criando questões que só a prática permite desenvolver. Ao aluno basta entender que de sua capacidade de estruturar dados e processar informação, aliada a sua capacidade de trabalhar em equipe, sua sagacidade, sua ousadia e seu conservadorismo nas doses e no timing adequado irão se confrontar com fatores aleatórios e imprevisíveis; dependendo o sucesso de sua estratégia da procedência de suas táticas”.

Os jogos de empresas estruturados (WILHELM, 1997) são sistemas que, através da simulação de diversas atividades inerentes a uma empresa, são capazes de criar situações que envolvem questões relativas a produção, distribuição e consumo, permitindo ao grupo vivenciar situações que envolvem a aplicação de conhecimentos e técnicas de acordo com um objetivo.

Os jogos de empresas recriam uma entidade organizacional (SAUAIA, 1995, p. 41) no qual “existem balanços patrimoniais, demonstrativos de caixa, demonstrativos de resultados, correspondências de trabalho, relatórios anuais e planos de gestão. Assim os participantes devem ser capazes de lidar com esses materiais escritos e retirar deles as informações gerenciais necessárias à tomada de decisões. As atividades são desempenhadas através de distintas funções organizacionais como marketing, produção, recursos humanos, pesquisa e desenvolvimento, operação e contabilidade, entre outras”.

O aumento de conhecimentos (SAUAIA, 1990) ocorre quando “os participantes incorporam novas informações, gerais ou específicas, disponíveis explícita ou implicitamente nos jogos. Também é observado esse fato quando os dados já estão disponíveis na memória do jogador, mas passam a fazer sentido como parte de um sistema integrado de informações. Uma terceira opção é o resgate de conhecimentos

adquiridos no passado que estavam na memória e que têm o acesso facilitado pela vivência. Enfim, podem ser novos conhecimentos, integração de conhecimentos ou então a lembrança de conhecimentos guardados na memória”.

Os Jogos de Empresas apresentam-se como ferramentas de fundamental importância no processo de formação profissional (RE CART DA SILVEIRA, 2003) “pelo fato de proporcionarem uma simulação do mundo real, representado por “micro-mundos”, onde os participantes (gerentes virtuais) têm a possibilidade de desenvolver suas capacidades gerenciais por intermédio de uma interação constante”.

Os jogos de empresas são formas de micro-mundos (VON MECHELN, 1997, p.15), “concebidos como uma técnica de ensino para proporcionar ao aluno um cenário, em que este será o agente, representando um papel ativo, de acordo com os objetivos e regras estabelecidas”. Ao se criar esse micro-mundo simulado, o jogo permite ao aluno visualizar melhor suas relações e experimentar em um ambiente de menor risco que o que encontraria na prática.

Os jogos de empresas se revelam hoje fortes ferramentas para o treinamento executivo, de situações complexas de gestão empresarial do dia-a-dia. O jogo de empresas é a simulação de um ambiente empresarial, onde os participantes atuam como executivos de uma empresa, avaliando e analisando cenários hipotéticos de negócios e as possíveis conseqüências decorrentes das decisões adotadas. A tomada de decisão neste tipo de exercício tem influência tanto nos aspectos internos de uma empresa (balanço e resultados), como nos aspectos externos, tais como participação de mercado ou resultados da concorrência (MARQUES FILHO, 2001).

Um jogo de negócios é uma simulação planejada que encaixa os jogadores em um sistema de negócios simulado onde eles devem tomar, de tempos em tempos, decisões de chefia. Suas escolhas (PAULA PESSOA & MARQUES FILHO, 2001) “geralmente afetam as condições do sistema onde a decisão subsequente deve ser tomada. Desta maneira a interação entre a decisão e o sistema é determinada

por um processo de apuração que não sofre a influência dos argumentos dos jogadores”.

Os Jogos de Empresas (GRAMIGNA, 1994) “têm a mesma estrutura do jogo simulado, isto é, possuem regras claras e bem definidas, presença de espírito competitivo, possibilidade de identificar vencedores e perdedores, ludicidade, fascinação e tensão. Entretanto, neste tipo de jogo são reproduzidas as características relativas à área empresarial, e o grupo realiza uma seqüência de interações, colocando em prática suas habilidades técnicas”.

O Jogo de Empresas Tanabe (1973) é uma atividade em que, “num contexto empresarial, se tomam decisões válidas para um determinado período de tempo, sendo comunicados os resultados dessas decisões e, então, novamente o grupo toma decisões, agora para o período seguinte”.

### **Histórico do uso dos jogos no ensino de negócios**

Segundo levantamento de Pessoa & Marques Filho (2001), o primeiro jogo de negócios usado em sala de aula é creditado por South-Western (2005) a Marie Bishtein, que, no final dos anos 20 e início dos anos 30, desenhou e demonstrou, no Leningrad Institute of Engineering and Economics, um método ativo de treinamento para gerentes de vendas, marcando suas atividades em um “mapa”. Já os jogos de empresas baseados em computador surgiram em meados da década de 50, com conceitos de táticas e estratégias militares usadas nos negócios; baseavam-se nas experiências de treinamento militar em simulações no campo de batalha. Em 1955, a Força Aérea Americana utilizou aplicativo para simular um sistema de abastecimento denominado Rand Corporation Game Monopologs, para a administração de materiais. Em 1956, foi desenvolvido para treinamento de executivos da American Management Association o Top Management Decision Game, sendo este considerado o primeiro jogo empresarial. De acordo com Faria; Dickinson (1994), o primeiro

jogo de simulação com foco nas decisões empresariais foi desenvolvido pela American Management Association em 1956. Nessa simulação, cinco times de jogadores representavam cinco empresas que competiam em uma indústria que produzia um único produto. Executivos e acadêmicos ficaram muito entusiasmados com este jogo e o número de jogos de simulação cresceu muito na década de 60 nos Estados Unidos. A primeira utilização de jogos em sala de aula foi na University of Washington, em 1957, com o Business Management Game, desenvolvido por McKinsey & Company, conforme citado por Rocha (1997). O uso de jogos como instrumento de aprendizagem ou treinamento não é novidade alguma (TORI 2005), podendo-se citar como exemplo os jogos de empresa utilizados em cursos de administração, os jogos infantis usados na escola, ou até mesmo alguns tipos de dinâmica de grupo. Quanto aos jogos eletrônicos, um dos exemplos mais tradicionais, o simulador de vôo, é reconhecido hoje como um recurso fundamental no treinamento de pilotos de jatos comerciais, e é também um grande sucesso na forma de videogame. Hoje, a informática e a realidade virtual tornaram possível a convergência dos jogos comerciais, voltados para o lazer, e dos jogos de simulação empresarial, voltados para o ensino. A geração atual, que cresceu usando os videogames, tem grande facilidade em aceitar os jogos de empresas no aprendizado.

### **O jogo e o aprendizado do aluno**

Um dos maiores desafios aos profissionais de educação com relação ao ensino no campo da Administração, segundo Johnsson (2002), “está em como desenvolver aulas interessantes sobre o processo de gestão empresarial. Nesse sentido, faz-se uso de metodologias capazes de proporcionar aos alunos oportunidades de aprender o processo de gestão empresarial de forma individual e colegiada, de aprender como atuar de forma reativa e pró-ativa, de saber como elaborar um diagnóstico, bem como resolver problemas. Dentre as metodologias existentes, os jogos de empresas podem ser

considerados uma excelente forma para apoiar os novos desafios no campo do ensino, haja vista que essa metodologia proporciona meios para que as pessoas possam aprender, por meio de atividades práticas, a lidar com problemas surgidos no processo de gestão empresarial. Além disso, os participantes podem vivenciar várias situações que possibilitam a prática de conhecimentos adquiridos, a aquisição de novos conhecimentos e o desenvolvimento de diversas habilidades técnicas e comportamentais. Dentre estas habilidades, a mais significativa é o desenvolvimento de uma postura gerencial integrada, necessária para a tomada de decisões de forma colegiada. Entre os novos conhecimentos adquiridos, a compreensão da importância da abordagem sistêmica para a melhoria do processo de gestão empresarial é constantemente citada pela maioria dos profissionais que participam de jogos de empresa, seja em cursos de graduação, especialização ou em cursos in-company. Nenhum outro método permite simular situações de decisão tão produtivas e com tamanha participação dos alunos. Conseguem-se uma atmosfera estimulante e o aprendizado de um grande número de conceitos, que somente seria possível em espaços de tempo bem maiores. Os jogos de empresas, ao reduzirem o tempo e o espaço das experiências, possibilitam que se identifiquem as consequências de nossas decisões no futuro e em partes diferentes da organização”.

A gestão de um empreendimento (VON MECHELN, 1997), nos dias atuais, “é uma atividade que passou a exigir mais conhecimento, habilidades e flexibilidade dos administradores. Para uma época de significativas mudanças, transformando a ordem social capitalista na sociedade da informação e do conhecimento, com a introdução de novos conceitos e valores, saber lidar com os recursos da empresa, sejam eles materiais, financeiros ou humanos, é o fator determinante do sucesso ou do fracasso. Não é diferente quando se traz à realidade do cotidiano empresarial para um ambiente simulado, os Jogos de Empresas. Neste ambiente, devendo-se gerenciar a empresa, tomar decisões e atuar num mercado altamente competitivo. Todos os competidores estão em condições análogas, tanto na

estrutura, como em finanças, capacidade de produção e participação na demanda. Assim, é importante perceber e entender o cenário do Jogo de Empresas em seu conjunto, utilizar adequadamente as informações disponíveis, estabelecer metas e objetivos, planejar e controlar as ações. A observação desses elementos é condição decisiva para uma administração coerente”.

Conforme foi destacado na Business Games Conference, Tulane University (USA), April 26-28, 1961 e referido por Naylor (1971), “um jogo de empresas exercita os participantes na técnica da tomada de decisão administrativas ou mercadológicas dentre outras, utilizadas no dia-a-dia pelos executivos. Esta simulação de negócios possibilita o exercício de estratégias competitivas, sem que se corram os riscos de uma empresa real. Nos jogos são simuladas diversas situações do cotidiano de uma empresa ou em determinado mercado, os participantes podem tomar decisões gerenciais sob condições próximas às reais, a partir de dados que lhes são fornecidos, possibilitando a análise e discussão contínuas. Conceitos de estratégia, planejamento de produção, teoria econômica, marketing, finanças, contabilidade, e outros são amplamente utilizados em todas as etapas do jogo. Seu conhecimento prévio permite ao jogador tirar maior proveito dos muitos aspectos do mesmo”.

Em relação à interatividade, Senge (1990) destaca que “o melhor aprendizado é adquirido através da experiência direta, através de tentativa e erro, quando é realizada uma ação e observada as conseqüências desta ação, e em seguida realizada uma nova ação diferente da anterior”. O Jogo de Empresas pode apresentar um aumento motivacional pelo fato de, por intermédio desta técnica de aprendizagem vivencial, oportunizar aos jogadores uma aproximação da realidade. Nesta técnica de ensino e aprendizagem os participantes do jogo desempenham o papel de gerentes virtuais das empresas. Estes jogos, de acordo com Sauaia (1997), tratam o participante como um ser pleno, ao estimularem os lados racional e emocional, e podem proporcionar uma aproximação das sensações de prazer e frustração existentes na vida real das empresas e dos mercados onde atuam.

O melhor aprendizado (SENGE 1990) “é adquirido através da experiência direta, através de tentativa e erro, quando é realizada uma ação e são observadas as conseqüências desta ação, e em seguida realizada uma nova ação diferente da anterior”.

A aprendizagem (HILDA SANTOS *apud* GRAMIGNA 1994, p.17) “é um processo que dura toda a vida e por meio do qual o sujeito, motivado frente a uma situação-problema, resolve-a atingindo sua meta e modifica-se de forma duradoura. Esta transformação permite transferir o aprendido para novas situações”. Isto significa que desde o nascimento o processo de aprendizagem é constante e permanente.

Senge (1990) acrescenta, entretanto, indagações sobre a experiência como instrumento da aprendizagem, no instante em que o indivíduo não tem mais contato e não pode mais observar as conseqüências e os efeitos de seus atos, quando estes estiverem num futuro remoto ou numa parte do sistema maior no qual opera. Isto é, vão além do horizonte da aprendizagem do indivíduo, em função da amplitude de visão no tempo e no espaço, na qual é avaliada a eficiência, tornando-se impossível aprender por experiência direta.

O jogo de empresas (BERNARD, 2005) “é um instrumento fundamental para capacitar os profissionais de mercado e estudantes universitários de competência intelectual, habilidade estratégica e visão empresarial”. O uso dos jogos de empresas no ensino é muito rico, pois ele pode abordar quaisquer aspectos conceituais ou práticos dentro de uma organização. Os participantes de um curso ou disciplina que usa esta estratégia atuam em duas grandes áreas: a área de Ciências Humanas, com o relacionamento criado artificialmente nos grupos de pessoas visando ao trabalho em equipe; e na área de Ciências Exatas, com o uso de conceitos de diversas disciplinas dos cursos de graduação (Administração, Economia, Contábeis entre outras). O uso deste tipo de ferramenta didático-pedagógica demonstra ser útil para que seus usuários melhorem sua visão estratégica e de gestão (tomada de decisão), compreendam as inter-relações das áreas funcionais de uma empresa, vejam o relacionamento externo

das empresas (ambiente social), trabalhem com o potencial da tecnologia da informação (uso de data warehousing), consigam trabalhar em grupo, sejam capazes de decidir em condições de pressão e incerteza, entendam o funcionamento de um mercado econômico em constante mudança, sejam executivos criativos, inovadores, generalistas e polivalentes nos negócios, atuando de forma global e integrada nas organizações.

Robert F. Mager (da área de Psicologia Educacional, citado por ABREU & MASETTO, 1990) identifica três categorias de aprendizagem com as quais o educador deve-se preocupar para fixar objetivos de aprendizagem: o aluno aprende de um modo cognitivo ou dentro de uma área de conhecimento; o aluno modifica suas atitudes, isto é, os valores que dá ao que conhece, os sentimentos que experimenta diante de fatos e idéias; a categoria das habilidades, quando o aluno aprende a fazer, a lidar com alguma coisa.

Na área comportamental, Moscovici (1996) comenta que as mudanças pessoais podem abranger diferentes níveis de aprendizagem: nível cognitivo (informações, conhecimentos, compreensão intelectual); nível emocional (emoções e sentimentos, gostos, preferências); nível atitudinal (percepções, conhecimentos, emoções e predisposição para ação integrada); nível comportamental (atuação e competência). Ela conclui que a psicoterapia trabalha o nível emocional, o ensino tradicional o cognitivo, a educação de laboratório o de atitudes, englobando funções e experiências cognitivas e afetivas. Percebe-se que o aluno aprende, não só cognitivamente, mas também em termos de atitudes e habilidades, desenvolvendo a capacidade de decidir e assumir responsabilidade social e política e uma nova postura diante dos problemas que ele (o aluno) irá encontrar no mercado de trabalho.

Assim, o processo de ensino (BORDENAVE & PEREIRA, 1998) consiste em planejar, orientar e controlar a aprendizagem do aluno. A sua tecnologia é formada por meios materiais colocados à disposição das equipes de professores ou instrutores e a utilização

destes materiais é viabilizada pelas técnicas pedagógicas que lhes são adequadas.

## **O jogo MARKSTRAT**

O estudo descrito neste artigo foi baseado no uso do software MARKSTRAT<sup>1</sup>, uma simulação de jogos de empresas com foco em Marketing Estratégico. Criado em 1977, é adotado em mais de 500 escolas de graduação e pós-graduação em Administração de todo o mundo, e em treinamento por centenas das maiores empresas do mundo. O jogo busca desenvolver no aluno a consciência da importância de conhecer as necessidades dos consumidores, desenvolver uma perspectiva de longo prazo, encarar o Marketing como centro de lucro, dentro de um ambiente altamente competitivo, onde as estratégias de marketing são baseadas em segmentação, posicionamento e alocação de recursos. Cada grupo de alunos representa uma empresa no mercado, que deve tomar um conjunto de decisões de marketing estratégico a cada rodada, que corresponde a um ano. Todas as decisões implicam em custos e têm impacto no resultado da empresa, devendo-se alocar um orçamento específico e limitado, dentro da melhor estratégia, para se obter resultados. As decisões envolvem lançamento, gerencia e retirada de produtos e marcas do mercado, a política de preços, a distribuição da equipe de vendas pelos canais de distribuição, o posicionamento junto aos segmentos de mercado específicos, a estratégia de comunicação e a compra de pesquisas de mercado. O jogo pode ser desenvolvido de oito a doze rodadas. O software possui dois módulos. O primeiro é a interface em rede em que o aluno acessa todas as informações e toma as decisões. O segundo é a interface do professor, em que ele gerencia o jogo, recolhendo os dados das decisões de cada rodada, gerando os resultados e arquivos para a próxima rodada, para acesso via rede pelos alunos. Cada rodada foi realizada em uma aula de 90 minutos.

---

<sup>1</sup> Maiores detalhes sobre o jogo podem ser encontrados no site <<http://www.markstrat.com>>

### **III - Metodologia da pesquisa**

A pesquisa consistiu na realização de estudo primário quantitativo descritivo, com base em survey, de identificação de valores, atitudes e opiniões de 60 alunos, das duas turmas que participaram de curso “Gerência de Produtos, Serviços e Mercados”, da graduação em Administração, período da manhã, da FEA/USP, utilizando-se o jogo MARKSTRAT. A ferramenta é usada para o desenvolvimento de habilidades estabelecidas no planejamento da disciplina, tais como decisões de marketing e estratégia baseadas em informações e visão balanceada de curto e longo prazo. Foi elaborado um questionário contendo frases relativas ao perfil do aluno desejado para o jogo, o papel do aluno durante o jogo, as transformações e aprendizados que o aluno obteve após o jogo, e a avaliação do jogo em si. As frases foram avaliadas com base em escala tipo Likert de 6 pontos, variando de (1) = discordo totalmente a (6) = concordo totalmente.

### **IV - Resultados, Análises e Conclusões**

Para cada frase, foi calculada a média da avaliação dos respondentes. As frases foram ordenadas de forma decrescente (ANEXO I). Não foram observadas frases com avaliações extremas, nem discordância total (entre 1 e 2) nem concordância total (entre 5 e 6). As afirmações que apresentaram maior concordância (média entre 4,5 e 4,9) destacam idéias relacionadas aos objetivos específicos de aprendizagem da disciplina: lidar com a pressão do tempo, tomar decisão baseada em informação, pensar de forma estratégica, equilibrar decisões de curto e longo prazo e negociar decisões com os colegas de grupo. Também apresentaram uma avaliação positiva do jogo: recomendaria o jogo aos demais colegas, aprendeu muito com o jogo e considerou o jogo divertido. No intervalo de concordância a seguir (média entre 4,0 e 4,4), essas idéias em geral são reforçadas: é capaz de aplicar o aprendido em outras ocasiões, melhorou análise

crítica, etc., e foi uma das melhores disciplinas de marketing e da FEA.

Analisando as frases que foram avaliadas medianamente (média 3,3 a 3,7), expressando indiferença entre concordância e discordância, identificamos algumas idéias expressas na literatura sobre jogos que não foram comprovadas na experiência dos alunos participantes deste estudo: tornar-se mais competitivo, delegar responsabilidades, desenvolver a intuição, tornar-se mais flexível, mais confiante, saber lidar com pessoas diferentes, desenvolver auto-disciplina, tornar-se mais sociável e se conhecer melhor. Assim, segundo os participantes, o jogo não contribuiu expressamente para desenvolver habilidades específicas de trabalho em grupo. Uma possível explicação seria a de que a pressão e a competição são tão grandes que eles não têm tempo ou condições de desenvolver relacionamentos e habilidades, mas a frase “o jogo é competitivo demais” foi avaliado com média 3,7, na faixa intermediária, o que não comprova essa tese. Outra possível explicação é que essas habilidades não foram explicitamente trabalhadas pelos professores ao longo do jogo, e somente a aplicação do jogo não foi suficiente para desenvolvê-las ou serem avaliadas positivamente pelos participantes. Na faixa de maior discordância (média 2,2 a 2,5), o jogo foi avaliado como de complexidade adequada para o nível do curso, e que diverte e ensina.

## **V - Conclusões, Recomendações e Limitações**

A avaliação dos participantes sugere que os objetivos técnicos do jogo – desenvolver habilidades decisórias em marketing e estratégia com base em análise de informações e visão de curto e longo prazo – foram avaliados positivamente, enquanto que as habilidades relacionadas a trabalho em equipe foram avaliadas com indiferença. Uma possível explicação é que, como elas não eram objetivos específicos do curso e não foram tão enfatizadas pelos professores como as técnicas, somente o jogo não foi suficiente para desenvolvê-las de modo a serem identificadas pelos participantes.

Estes resultados sugerem que o jogo é uma interessante ferramenta de ensino, mas que os resultados podem ser potencializados pelo trabalho focado do professor, dentro de seu planejamento, para o desenvolvimento específico destas habilidades. Sendo uma ferramenta transdisciplinar, possui maior potencial a ser aproveitado, talvez até através de uma equipe transdisciplinar de professores que possam trabalhar as diferentes áreas de ensino.

Esses resultados e conclusões apresentados referem-se a um grupo relativamente pequeno (62 alunos), o que não permite a análise estatística mais sofisticada dos dados ou a generalização dos resultados. No entanto, as conclusões apresentadas sugerem aspectos gerais de avaliação do jogo pelos seus participantes, que podem servir de base para hipóteses de estudos futuros, sobre o papel do professor no uso da ferramenta e a utilização de uma equipe transdisciplinar que trabalhe diferentes habilidades.

## VI - Referências bibliográficas

- ABREU, Maria C. de, MASETTO, Marcos T. **O professor universitário em aula: prática e princípios teóricos**. 8. ed. São Paulo: MG Ed. Associados, 1990. 146p.
- BERNARD Sistemas Ltda. **Simulação empresarial**. Disponível em <http://www.bernard.com.br>. Acesso em 20 de junho de 2005.
- BORDENAVE, Juan D, PEREIRA, Adair M. **Estratégias de ensino-aprendizagem**. 19.ed. Petrópolis: Vozes,1998.
- CALLOIS, Roger. **Los juegos y los hombres. La máscara y el vertigo**. Fondo de Cultura Económica: México. 1994.
- FARIA, A.J.; DICKINSON, J. R. **Simulation Gaming for Sales Management Training**. Journal of Marketing Vol.13, N ° 1, pp47-59. 1994.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.
- GRAMIGNA, Maria R.M. **Jogos de Empresas**. São Paulo: Makron Books, 1993.
- HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens. O jogo como elemento da Cultura**. Perspectiva: São Paulo; 2001.

JOHNSON, Marcelo Evandro. **A importância da utilização de jogos de empresas em programas de capacitação de executivos.** Revista FAE Business Nº2, 47-49; Jun/2002.

KNOWLES, M. S; **The Modern Practice of Adult Education: From Pedagogy to Andragogy;** 2nd ed.; New York, Cambridge Books; 1980.

KRISCHKE, Jeannine Lima. **Andragogia em tempos de internet.** [http://www.rhcentral.com.br/artigos/abre\\_autor.asp?cod\\_autor=152](http://www.rhcentral.com.br/artigos/abre_autor.asp?cod_autor=152); acessado 20/6/2005.

LEITE FERREIRA, Armando; CASOTTI, Letícia; BROMERCHENKEL, Marcílio. **Vamos brincar! Simulação, Aprendizado, Inovação e Diversão – Utilizando jogos para ensinar e vivenciar.** BALAS, New Orleans. Anais 1998.

LINDEMAN, E. C. (1921) **The Community. An introduction to the study of community leadership and organization,** New York: Association Press.

LINDEMAN, E. C. (1924) **Social Discovery. An approach to the study of functional groups,** New York: Republic Publishing.

LINDEMAN, E. C. (1926) **The Meaning of Adult Education,** New York: New Republic.

LINDINO, T. C. et al; **O pedagogo e suas competências: Relação entre a prática docente e as novas exigências no perfil do professor;** Estudos vol. 6, 87-106; Marília, 2002.

MARQUES FILHO, PAULO A. **Jogos de empresas: uma estratégia para o ensino de gestão e tomada de decisão.** São Paulo. 175 p. Universidade Paulista. Dissertação de mestrado. 2001.

MASETTO, Marcos T. **Aulas vivas: tese (e prática) de livre docência.** São Paulo: MG Ed. Associados, 1992. 104p.

MERRIAM, S. & CAFFARELLA, R; **Learning in Adulthood;** San Francisco, CA Jossey-Bass; 1991.

MOSCOVICI, Fela. **Desenvolvimento interpessoal: treinamento em grupo.** 5. ed. São Paulo, J. Olympio, 1996. 276p.

NAYLOR, Thomas H. et al. **Técnicas de Simulação em Computadores.** São Paulo, Vozes, 1971.

OLIVIER, Marilene; ROSELFEND ROSAS, André. **Jogos de Empresas na Graduação e no Mestrado.** VII SemeAd - Seminários em Administração - FEA-USP, 2004, São Paulo. Anais, 2004.

PAULA PESSOA, MARCELO S.; MARQUES FILHO, PAULO A. **Jogos de**

**empresas: uma metodologia para o ensino de engenharia ou administração.** COBENGE; 2001.

PERRENOUD, Philippe; **Dez novas competências para ensinar;** Porto Alegre, Artmed; 178-179; 2000.

PROENÇA JR, Domicio. **Critérios e Experiências no uso de jogos pedagógicos.** REDES; 2002.

RECART DA SILVEIRA, CAIO MARCELLO. **A incerteza e a tomada de decisão no âmbito do Jogo de Empresas.** <http://www.clovis.massaud.nom.br/artigos10.htm>

ROCHA, Luiz Augusto De Giordano. **Jogos de empresa: desenvolvimento de um modelo para aplicação no ensino de custos industriais.** Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis: 1997.

SAUAIA, Antonio Carlos Aidar. **Satisfação e aprendizagem em jogos de empresas: contribuições para a Educação Gerencial.** 1995. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

\_\_\_\_\_. **Jogos de empresas: aprendizagem vivencial.** In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 14, 1990, Belo Horizonte; Anais 14º ENANPAD. Vol.3, p.77-92.

SENGE, Peter M. **A Quinta Disciplina: Arte, teoria e prática da organização de aprendizagem.** São Paulo, Editora Best Seller, 1990.

SMITH, M. K. (1997, 2004); **Eduard Lindeman and the Meaning of Adult Education**, the encyclopaedia of informal education, <http://www.infed.org/thinkers/et-lind.htm>.

SOUTH-WESTERN College Publishing. **The global business game: a brief history of business games.** Disponível em <http://www.swcollege.com/management/gbg/history.html>; Acesso em 21/06/2005.

TANABE, Mário. **Jogos de Empresas.** Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, USP. São Paulo, 1973. 120 p.

TORI, ROMERO. **Game e treinamento profissional.** Simpósio do Festival de Jogos Eletrônicos do SESC; Jan/2005.

VON MECHELN, Jose Pedro. **SAP1-GI - SISTEMA DE APOIO AO PLANEJAMENTO NO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO DO JOGO DE EMPRESAS GI-EPS.** Dissertação de Mestrado. UFSC 1997

WILHELM, Pedro P. H. **Uma Nova Perspectiva de Aproveitamento e Uso dos Jogos de Empresas.** Tese de Doutorado. Florianópolis: PPGESP - UFSC, 1997.

## ANEXO I – Médias das avaliações

