

Área Temática – Ensino de Administração

Jogos de simulação estratégica de marketing - uma alternativa andragógica no ensino de administração

AUTORES

MIGUEL ANGELO HEMZO

Universidade de São Paulo
mahemzo@usp.br

SERGIO LUIZ LEPSCH

Universidade Monte Serrat
sllepsch@usp.br

Resumo

O presente estudo apresenta uma pesquisa secundária sobre o histórico e o uso dos jogos de empresas no ensino para adultos. Apesar de os jogos serem conhecidos e usados há muito tempo, o modelo tradicional de ensino, baseado em aulas expositivas, restringia e até colocava obstáculos ao seu uso.

No ambiente atual de maior complexidade e maior velocidade de mudanças, tem-se buscado novos modelos de processos de ensino-aprendizagem que permitam uma visão holística das atividades gerenciais de uma empresa, e com isso os jogos tem sido crescentemente valorizados como ferramenta de ensino.

Os jogos de empresa permitem e incentivam a aprendizagem e a experimentação em um ambiente de baixo risco, valorizando a aplicação do conhecimento técnico da área gerencial, ao mesmo tempo em que desenvolve habilidades de relacionamento pessoal e de trabalho em equipe.

Abstract

The present paper presents the secondary research conducted over the historical evolution and usage of management games for adult teaching. Although games are known and used for a long time, the traditional teaching model, based on expositive classes restricted and posed obstacles to its use.

In today's more complex environment with higher velocity of changes, new models of teaching-learning processes that allow a holistic view of the managerial activities of the company are being sought, leading to an increasing interest on games as teaching tools.

Business games allow and gives incentives to learning and experimenting in a low risk environment, promoting both the application of the technical knowledge of management, and personal relations skills and team work.

Palavras-chave:

Marketing, Estratégia, Jogos
Marketing, Strategy, Games

I- Introdução

Tem se repetido até se tornar um bordão, que o ambiente em mutação de hoje tem levado a mudanças em todas as áreas de atuação profissional. Também no ensino essas mudanças chegaram com impacto. OLIVIER; ROSEFEND ROSAS, 2004 são alguns dos autores, entre vários outros, que 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 utilizados 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 entendendo com tanta ênfase aos Cursos de Administração.”

Para melhor entender a dinâmica do mercado, o uso de jogos de empresas, softwares educacionais de simulação da atividade empresarial, tem cada vez sido usados como ferramenta de apoio ao ensino, como uma ferramenta para aprimorar o processo de ensino-aprendizagem. Muda-se o paradigma do professor expositor que é ouvido pelo aluno absorvedor, para um novo mais participativo, criativo e vivencial.

II- Problema de pesquisa e objetivo

Neste artigo, apresentamos uma revisão da bibliografia sobre jogos de empresas e seu uso no ensino de administração. Observa-se a necessidade de mudanças na metodologia de ensino, para técnicas que sejam mais dinâmicas e participativas. Os jogos, embora já existam há muito tempo, tem se tornado, pelas suas características de incentivar a experimentação e a vivência, ferramentas que se adequam cada vez mais ao novo ambiente gerencial, atendendo a suas novas demandas.

O objetivo do artigo foi o de apresentar o jogo e suas características, sua evolução histórica, e as contribuições e benefícios que trazem ao aluno e ao processo ensino-aprendizagem.

III- Referencial Teórico

Novo método mais participativo, criativo e vivencial

O ensino está buscando novas formas para se tornar mais efetivo. LEITE FERREIRA; CASOTTI; BROMERCHENKEL (1998) comentam como, “de forma diferente em relação aos métodos passivos, que ainda dominam o processo de ensino, os chamados métodos ativos como, por exemplo, o método do caso ou jogos de simulação, não pretendem 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.

O jogo como um instrumento pedagógico

HUIZINGA (2001), já em 1938 propunha que o jogo é mais antigo que a própria cultura, sendo uma atividade gratuita e descompromissada. CALLOIS (1994) quase 30 anos depois, em 1967, apontava as possibilidades dos jogos terem um sentido utilitário, como ferramentas.

Jogos (PROENÇA JR 2002) “são um instrumento pedagógico de grande potencial integrador, que oferecem 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 que 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 pedagógicos são baseados em modelos de situações reais. Como qualquer modelo, simplificam a realidade, recortando-a ao longo de determinadas perspectivas e para determinados fins. Jogos oferecem um contato simulado com realidade modelada, permitindo tanto um espaço de vivência e apreciação quanto de experimento e reflexão. O que distingue a forma de apreensão destes modelos através do jogo ou através da leitura e do estudo é a dinâmica lúdica do próprio jogo. Tanto os modelos utilizados no jogo quanto a sua dinâmica lúdica devem ser considerados para que se possa identificar e usar o jogo adequado para os fins pedagógicos que se busca atingir. “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

Entende-se por 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, colocando em prática suas habilidades de gestão.

Para SAUAIA (1995, p. 41) os jogos de empresas recriam uma entidade organizacional 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 "micromundos", onde os participantes (gerentes virtuais) tem a possibilidade de desenvolver suas capacidades gerenciais por intermédio de uma interação constante.

VON MECHELN (1997, p.15) comenta que " os jogos de empresas são formas de micromundos, 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.

Histórico dos jogos

Segundo levantamento de PAULA 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 pelos mesmos 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 para 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 em foi na University of Washington, em 1957, com o Business Management Game, desenvolvido por McKinsey & Company conforme citado por Rocha (1997)

Também TORI, ROMERO (2005) comenta como “o uso de jogos como instrumento de aprendizagem ou treinamento não é novidade alguma, 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. Mas nem só de simuladores de vôo vive a indústria de jogos de simulação. Um dos jogos de maior sucesso, o The Sims (Electronic Arts, 2000), simula, embora de forma bastante simplificada, o comportamento de pessoas no ambiente familiar, e foi criado pelo mesmo autor de outro grande sucesso da categoria simulação, o SimCity (Maxis, 1989), que oferece ao jogador a possibilidade de criar, administrar e ver crescer, ou deteriorar, a sua própria cidade. Jogos de simulação como o SimCity, além de entreter, têm sido explorados com forte apelo para aprendizagem nas áreas de geografia, biologia e meio ambiente, ou até mesmo para discussão de conceitos básicos de administração pública, como é o caso do jogo SimCity 3000 Deutschland. Além de famosos jogos blockbusters a partir de temas conhecidos, como o Microsoft Flight Simulator, e o America's Army, que o próprio exército americano criou e distribui gratuitamente, temos também uma grande variedade de jogos menos conhecidos, e com focos bastante inusitados. Pode-se encontrar os bem menos conhecidos simuladores de submarino, como o Silent Hunter III (UbiSoft), simuladores de bombeiros, como o projeto HazMat: Hotzone (Carnegie Mellon University's Entertainment Technology Center) com foco em combate contra armas químicas, simuladores de mercado financeiro, como o Forex Trader, administração de equipes de futebol, como o brasileiro FutSim (Jynx, 2003) e até mesmo simuladores de administração de zoológicos, como o Zoo Tycon (Blue Fang Games, 2000) e simuladores de administração de universidades, como o Virtual-U, segundo o seu website (<http://www.virtual-u.org/index.asp>) usado até em Harward. Quando se diz “menos conhecidos”, entretanto, não se quer dizer pouco vendidos ou baixados, visto que Zoo Tycon vendeu mais de 2 milhões de cópias, segundo o site MobyGames (<http://www.mobygames.com/game/sheet/gameId,15606/>), e Virtual-U com atualmente (jan/2005) 90 mil downloads.”

Hoje, com a informática e a realidade virtual, é possível a convergência dos jogos comerciais, voltados para o lazer, e os 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 para o 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 conseqüências de nossas decisões no futuro e em partes diferentes da organização.”

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, segundo 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”.

VON MECHELN (1997) “A gestão de um empreendimento, 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 pesquisado 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 corra 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 a 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.

A estrutura do jogo

De acordo com GRAMIGNA (1994), os Jogos de Empresas 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.

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

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

WILHELM (1997) descreve que esta forma de ensino centrada na capacidade do professor e no conteúdo dos livros 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.

O aprendizado no jogo

SENGE (1990) diz 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.

Hilda Santos, apud GRAMIGNA (1994) apresenta que "a aprendizagem 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". (pág.17). 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 eficiência, tornando-se impossível aprender por experiência direta.

BERNARD (2005) salienta que "o jogo de empresas 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 o trabalho em equipe; e na área de Ciências Exatas com o uso de conceitos de diversas disciplinas dos cursos de graduação (Administração, Economia, Contábeis dentre 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 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.

Para Robert F. Mager (da área de Psicologia Educacional citado por ABREU; MASETTO 1990), determinando três categorias de aprendizagem com as quais o educador deve-se preocupar para fixar objetivos de aprendizagem: primeiro - o aluno aprende de um modo cognitivo ou dentro de uma área de conhecimento; segundo – o aluno modifica suas atitudes, isto é, os valores que dá ao que conhece, os sentimentos que experimenta diante de fatos e idéias; terceiro - 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 e habilidades de decidir e assumir responsabilidade social e política, levando-o a uma nova postura diante dos problemas que ele (o aluno) irá encontrar no mercado de trabalho.

Assim, o processo de ensino 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, pelas técnicas pedagógicas que lhes são adequadas definido por BORDENAVE; PEREIRA (1998).

A andragogia e os jogos

A andragogia é definida como o conjunto de estratégias didáticas para a da educação de adultos, assunto estudado por E. C. Lindeman (USA-1926) e Malcolm Knowles (USA-1950) e Paulo Freire no Brasil.

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”

Por outro lado MASETTO (1992) estabelece nove princípios de aprendizagem para adultos:

- promover a participação; valorizar a experiência e a contribuição dos participantes;
- explicitar o significado;

- definir claramente os objetivos e metas;
- estabelecer recursos adequados, eficientes e avaliáveis;
- criar um sistema de feedback contínuo;
- desenvolver uma reflexão crítica;
- estabelecer um contato psicológico;
- adaptar comportamentos do professor à aprendizagem própria de adultos.

A andragogia, ou o ensino de adultos, surge como um complemento aos conceitos pedagógicos (ensino de crianças) Percebe-se que suas características são também encontradas no ensino por Jogos de Empresas, e que elas estabelecem outra posição, mais rica, para o ensino superior ou mesmo para o treinamento empresarial.

(LEITE FERREIRA; CASOTTI; BROMERCHENKEL 1998 ressalva ainda, que “não são os jogos a fonte do conhecimento essencial, não substituem os livros, nem tampouco as aulas. Mas sim complementam-nos 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.”

IV- Conclusões, Limitações e Sugestões

Observamos que os jogos de empresa, apesar de existirem a muito tempo, encontrava resistências frente ao modelo tradicional expositivo de ensino. Com a crescente turbulência e velocidade de mudanças do ambiente de hoje, os educadores tem buscado novas metodologias mais dinâmicas e vivenciais, o que tem valorizado e popularizado o uso de jogos como ferramenta andragógica.

O jogo em si é uma atividade lúdica que sempre fez parte da história do homem, e que agora pode ser utilizado pela sua capacidade integradora e holística para permitir um melhor processo de ensino-aprendizagem.

Esta pesquisa secundária é a primeira etapa de um projeto de estudo dos jogos como ferramenta de ensino, e buscou resgatar seu histórico de aplicações e expectativas existentes no momento.

Estudos futuros irão buscar entender como o aluno percebe a sua aplicação, e sua contribuição em seu processo de aprendizagem.

V- 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
- 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
- JOHNSSON, Marcelo Evandro. **A importância da utilização de jogos de empresas em programas de capacitação de executivos**. Revista FAE Business N° 2, pp47-49. jun-2002
- KRISCHKE, Jeannine Lima. **Andragogia em tempos de internet**. http://www.rhcentral.com.br/artigos/abre_autor.asp?cod_autor=152. acessado em 20 de Junho de 2005
- LEITE FERREIRA, Armando; CASOTTI, Letícia; BROMERCHENKEL, Marcilio. **Vamos brincar! Simulação, Aprendizado, Inovação e Diversão – Utilizando jogos para ensinar e vivenciar**. BALAS, New Orleans. Anais 1998
- 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.
- 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; ROSELEND 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
- PROENÇA JR, Domicio. **Crítérios e Experiências no uso de jogos pedagógicos**. REDES 2002
- RECARTE 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> (2003)
- 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 do 14° ENANPAD. v. 3, p. 77-92.
- SENGE, Peter M. **A Quinta Disciplina: Arte, teoria e prática da organização de aprendizagem**. São Paulo, Editora Best Seller, 1990.
- 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 de Junho de 2005.
- TANABE, Mário. **Jogos de Empresas**. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo. 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