

Área: Ensino e pesquisa em administração

Tema: Jogos de Empresas

Título: A MIOPIA SISTÊMICA NO ATUAL MODELO DE ENSINO CENTRADO NO PROFESSOR

AUTORA

EDNA DE SOUZA MACHADO SANTOS

UNINOVE – Universidade Nove de Julho

proedna@uol.com.br

Resumo

Este artigo tem o objetivo de discutir a aprendizagem dos alunos que buscam na universidade o preparo para atuar no mercado de trabalho. O que se observada é que o aluno memoriza, assimila e até compreende muita teorias que lhe são apresentadas no decorrer de seu curso, mas não consegue aplicar, analisar, sintetizar e avaliar situações mais complexas que dependem necessariamente da articulação entre teoria e prática, ou seja, os conceitos teóricos memorizados, compreendidos e fragmentados não permitem ao aluno tomar decisão em um ambiente de gestão. Para cumprir este objetivo, levou-se em consideração a avaliação da evolução do aprendizado sistêmico individual sob a perspectiva de Bloom (1974), a partir de um estudo de caso no Laboratório de Gestão. Os resultados indicaram que o modelo de ensino centrado no participante permite o desenvolvimento da aprendizagem sistêmica individual e grupal, gerando ainda a socialização do conhecimento. À medida que um acúmulo de conhecimento há a evolução no aprendizado individual e dos grupos, o que permite que os conteúdos sejam conectados e tenham significados próprios individuais e para equipe, que inclui o professor. A função do professor passa a ser de apoiar todo o processo, sendo um facilitador do processo de aprendizagem.

Palavras-chave: Aprendizagem. Aprendizagem Sistêmica. Laboratório de Gestão.

Abstract

This article aims to discuss the learning of students seeking college preparation to act in the labor market. What has been observed is that the student memorizes, assimilates and even includes a lot of theories that are displayed during its course, but can not apply, analyze, synthesize and evaluate more complex situations that necessarily depend on the relationship between theory and practice, the theoretical concepts memorized, understood and fragmented not allow students to make decisions in an environment management. To meet this goal, we took into account the evaluation of systemic evolution of individual learning from the perspective of Bloom (1974), from a case study in Laboratory Management. Preliminary results indicated that the model of education centered on the participant allows the development of systemic individual and group learning, generating even the socialization of knowledge. As there is an accumulation of knowledge for the development in individual and group learning, which enables content to be connected and have their own meanings for individual and team, including the teacher. The teacher's role is to support the whole process, being a facilitator of the learning process.

Keywords: Systemic Learning Learning. Laboratory Management.

Introdução

O processo que envolve ensino e aprendizagem, já há muito tempo, é tema constante de discussões acadêmicas em busca de melhorias na relação que se estabelece entre aluno, professor e o que se ensina/aprende desde as séries iniciais até a universidade. O conflito examinado neste artigo é o fato de os professores, na universidade, tentarem corrigir o que não foi resolvido no ensino fundamental, ensino médio e técnico, pois a realidade nos mostra um alunado cada vez mais despreparado ocupando os bancos do ensino superior. O aluno no século XXI está chegando à universidade com uma espécie de quebra-cabeças em mãos, um aprendizado fracionado que não permite o seu avanço profissional, conhecendo apenas parcialmente teorias e técnicas fragmentadas sem saber articular o pouco conhecimento com situações reais do cotidiano, em outras palavras, o aluno até memoriza, assimila e compreende algum conhecimento e teorias, mas não consegue aplicá-los.

A educação, muitas vezes excessivamente expositiva e passiva adotada pelo professor, não permite que o aluno – aqui especificamente o formando em Administração - desenvolva outros conhecimentos e competências, aplicando-os e tornando estes conhecimentos ferramentas de análise principalmente no meio organizacional para tomada de decisão, dados sintetizados para projeção de ações futuras, avaliações para que possa de fato ousar e estimular o seu senso criativo.

O que se pretende com este artigo é investigar se o atual modelo de educação voltado para os cursos de Administração centrado no professor com aulas puramente expositivas interfere no desempenho dos alunos futuros administradores. Para tanto, comparamos este modelo de ensino tradicional com outro que emprega outros estilos de aula com o apoio de ferramentas como o Laboratório de Gestão, que permite ao aluno simular situações reais para a projeção de resultados, isto é, trata-se de um ambiente que, a todo o momento, direciona o aluno para a articulação da teoria à prática em um cenário com situações reais para a tomada de decisão. No Laboratório de Gestão, a dinâmica ocorre basicamente em três etapas: na primeira, há o aprendizado individual de alguma teoria com o apoio de jogos de empresas como artefato para a aprendizagem; na sequência, temos o aprendizado com jogos entre grupos e, ao final do processo, o jogo individual, que permite avaliar a evolução do aluno em relação à aprendizagem ao longo do processo de gestão das empresas.

Problema de Pesquisa e Objeto

Com o que foi exposto até aqui se percebeu, então, a necessidade de uma formação de qualidade para os alunos voltados para o mundo das organizações, assegurando formação que propicie interação entre teoria e prática num cenário em que as oportunidades de acesso ao à universidade está em expansão. No entanto, o alunado que está chegando ao ensino universitário vem apresentando sérias deficiências na sua formação básica o que, sem dúvida, prejudica a preparação de um profissional ativo. Neste contexto, temos a necessidade de repensar a prática em sala de aula, pois o que se tem visto é a miopia sistêmica no atual modelo de ensino centrado no professor.

O aluno memoriza, assimila e até compreende muita teorias, mas não consegue aplicar, analisar, sintetizar tais teorias e avaliar situações mais complexas. A partir deste momento, a prática se distancia da, ou seja, os conceitos memorizados, compreendidos e fragmentados não permitem ao aluno tomar decisão em um ambiente de gestão, gerando uma miopia sistêmica no atual modelo de ensino centrado no professor. Portanto, o que se investiga aqui é se o modelo de ensino centrado no participante permite o desenvolvimento da aprendizagem sistêmica individual e grupal?

É evidente que a prática de ensino focada apenas no professor como o detentor do

saber ao qual cabe apenas a atividade de expositor de teorias não funciona mais nossos dias. Portanto, a construção de um modelo centrado no participante como o que ocorre, por exemplo, no laboratório de gestão, permite que o professor desempenhe em sala de aula um papel de apoiador do processo de aprendizagem sistêmica e o aluno interage com o professor, com o grupo e com as teorias.

A aprendizagem individual e grupal sistêmica centrado no participante permite que o aluno consiga avaliar situações mais complexas, relacionando diferentes áreas e gerando um aprendizado sistêmico e criativo. Há também a socialização do conhecimento, pois, no laboratório de jogos, quando o aluno sai do jogo individual e vai para o grupo, em muitos casos, o próprio grupo precisa auxiliar o aluno a fim de que ele compreenda melhor determinado situação, assim, não comprometendo o resultado de toda a equipe.

Objetivo geral

Operar o laboratório de gestão como um modelo de ensino-aprendizagem sistêmico individual e grupal.

Objetivos específicos

- Avaliar a evolução do aprendizado sistêmico individual sob a perspectiva da taxonomia de Bloom;
- Avaliar a evolução do aprendizado grupal por meio das vivências.

Nas situações de incerteza, os grupos no laboratório de gestão são estimulados a criação de alternativas para gerenciarem situações de risco junto à concorrência. Isto inclui desenvolvimento de projetos, consultoria, negociação, seminários, discussões internas e com o mercado.

Revisão Bibliográfica

Modelo de Gestão Funcional

Para Godoy (1997, p. 75-82) a aula expositiva é a técnica mais antiga e difundida na educação superior, cujos objetivos são transmitir informações, gerar a compreensão e estimular o interesse dos alunos. Porém, algumas limitações são geradas como: a) comunicação unilateral gerando pouca participação do aluno; b) o professor considera a classe um grupo uniforme e há alunos com diversos níveis de aprendizagem; c) os alunos não possuem os conhecimentos prévios; d) não favorece o desenvolvimento de habilidades intelectuais mais complexas (aplicação, análise, síntese e julgamento); e) não permite a avaliação do aprendizado (se ocorreu ou não); f) cria o hábito dos alunos não recorrerem a livros, buscando apenas as anotações de aula.

Ribeiro e Ribeiro (2011) consideram a sala de aula como um espaço de produção do conhecimento que, a partir dos diversos métodos e técnicas de ensinar e aprender surge diversos métodos utilizados para que o aluno possa realmente apreender o que se discute em aula. Os diversos métodos descritos são, por exemplo:

- a aprendizagem baseada em problema, em cenários como fonte de problematização para estimular a reflexão;
- a aula expositiva tradicional; a aula demonstração, ou ainda, mostrar como “se faz” uma determinada tarefa;
- o seminário cujo objetivo é que todos estudem um assunto e lancem novas “sementes”, ideias, novas perspectivas de parceria com os demais participantes;

- o painel - para desenvolver a habilidade de dissonância cognitiva, ou seja, defender algo que somos contra (e o contrário também);
- aula com o uso de imagens (vídeo, filmes, datashow entre outros recursos);
- grupo focal, aplicado atividades a grupos pequenos para aprofundar ou avaliar conceitos, identificar problemas.

De maneira geral, os métodos acima pouco contribuem para que haja uma interação efetiva entre professor e alunos e principalmente não há a abertura para que situações reais do cotidiano sejam resolvidas. O que se percebe é quase uma totalidade do tempo da aula para explanar sobre teorias e conceitos.

Segundo King (1994), ensinar pode ser um processo que consiste em ajudar as pessoas a tornarem-se encorajadas e também preparar os alunos para pensar criticamente, o que irá capacitá-los a ter maior controle sobre o aprendizado e ao próprio destino. Do ponto de vista do construtivismo, o autor explica que transformar o conteúdo da informação de alguma forma, proporciona um melhor aprendizado e permite aos alunos construir novos conhecimentos.

Antonello e Godoy (2009) explicam que os diversos estudos de aprendizagem organizacional não levam em conta os estudos desenvolvidos na área do conhecimento em aprendizagem. No processo de preparação em especial do aluno no Curso de Administração, precisamos desenvolver a aprendizagem de modo que o aluno possa entender como irá aplicar os conhecimentos aprendidos em sala de aula na organização, desta forma, os autores acentuam a importância da aplicação, em aula, de jogos para simular situações reais com as quais os alunos se depararão numa organização.

Para Masetto (2001, p.86) a arte de ensinar e a arte de aprender precisam de reflexões dos docentes acerca do que se está ensinando e como se está ensinando. Esta discussão da evolução do ensino superior está atrelada às evoluções do mercado.

Para Abreu e Masetto (1990, p. 118-119) o papel desempenhado pelo professor pode favorecer o estilo de ensino centrado no aluno que, em muitos momentos, está muito preocupado com o conteúdo, iniciando e fechando uma unidade teórica, depois volta-se para a avaliação por meio da qual o professor mostra ao aluno se ele aprendeu ou não os conteúdos explanados em aula, encerrando-se aí a interação entre professor e aluno.

Para Oliveira e Santos (2005, p. 3) as estratégias frequentemente utilizadas não levam em conta a evolução da aprendizagem, pois as avaliações empregadas para a verificação da aprendizagem só levam em conta o momento da avaliação de acordo com o instrumento utilizado seja prova individual, prova dissertativa (individual ou em grupo), estudo de caso, etc.

Bloom et al. (1973, p.2) preocupou-se com os objetivos reais da aprendizagem, voltando-se para os problemas da mensuração dos objetivos, criando categorias como sistema de referências que permitem o exame de processos educacionais e análise de atividades, conhecida como Taxionomia de objetivos educacionais.

Ainda de acordo com Bloom (1973, p. 34) para verificar o aproveitamento do aluno precisamos avaliar a destreza ou habilidade somadas ao conhecimento que resultará em capacidade. Tais habilidades abrangem processos mentais de organização, reorganização com propósito específico. O grande problema nos processos que indicam ou não a eficiência da aprendizagem está centrado na tendência de o aluno em evitar a solução de problemas reais, gerando uma insatisfação quando obtém uma solução parcial. Portanto, necessitamos ajudar o aluno a desenvolver métodos de solução de problemas mais completos e adequados que possam permitir a resolver situações mais complexas.

Bloom (1973, p.55) também explica que as tarefas que os alunos realizam e os comportamentos específicos permitem que cada etapa funcione como etapas evolutivas com os seguintes passos:

a) o conhecimento - a capacidade de reconhecer, memorizar ou evocar, saber da existência. O aluno armazena informações as quais mais tarde necessitará evocar, cujo objetivo é de trazer consciência e saber como tratá-las;

b) compreensão - compreender e dar significado ao conteúdo de certa forma que possibilite o entendimento, relacionando com a grande variedade de comunicações e sua tradução para o entendimento;

c) aplicação - habilidade de utilizar os conteúdos compreendidos em novas situações, aplicando o que foi aprendido;

d) análise - subdividir o conteúdo geral em partes “menores” para entender a estrutura final. É necessário compreender a estrutura reduzindo-a para a análise de elementos, relacionamentos e princípios de organização;

e) síntese - agregar e juntar partes com a finalidade de criar um novo todo. É como se as “partes” citadas na análise fossem juntadas para produção de uma comunicação única (tema ou discurso) ou produção de temas e propostas de um conjunto de operações. Conjunto de relações ou combinação de partes, (re)combinação de partes examinadas;

f) avaliação - julgamento acerca do valor de cada coisa compreendida no contexto e o valor do material (proposta, pesquisa, projeto) para um propósito específico. Julgar o valor de certo conhecimento baseado em critérios bem definidos internos (organização) externos (relevância).

Para Ferraz e Belhot (2010, p. 431), a classificação hierárquica dos objetivos de aprendizagem, proposta por Bloom, e conhecida como Taxonomia de Bloom, permite que categorias do domínio cognitivo sejam utilizadas como um instrumento de classificação de objetivos de aprendizagem de forma hierárquica. Com o estabelecimento da hierarquia, as questões mais simples que envolvem conhecimento podem ser entendidas com maior facilidade, porém, sem muito significado.

As questões relativas à compreensão envolvem a categoria anterior (conhecimento) e atribuir significado ao que se conheceu, ou seja, o que se tem notado é que o aluno consegue identificar e compreender problemas no dia a dia, mas é incapaz de aplicar conceito e teorias. A figura abaixo ilustra esta situação.

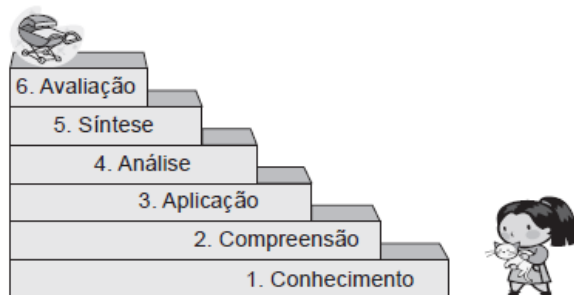


Figura 1. Categorias do domínio cognitivo proposto por Bloom, Englehart, Furst, Hill e Krathwolh, que ficou conhecido como Taxonomia de Bloom.

Ferraz e Belhot (2010, p. 428) nos dizem que a taxionomia de Bloom, publicada em 1956, foi adequada e revisada mantendo o princípio da progressão da complexidade, pois entende-se que a interdisciplinaridade requer processos cognitivos diferenciados, os estilos de aprendizagem possibilitam aos alunos aprender em um estágio elevado e posteriormente ter a possibilidade de retomar e entender os anteriores e ainda permitir que o aluno transite nas categorias para melhorar o seu autoaprendizado.

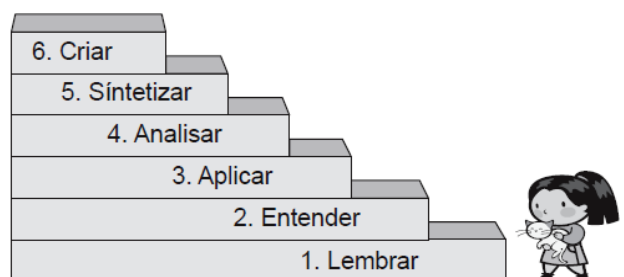


Figura 3. Categorização atual da Taxonomia de Bloom proposta por Anderson, Krathwohl e Airasian, no ano de 2001.

Para Bido et al. (2010, p. 91) a articulação entre a aprendizagem individual, grupal e organizacional é bem complexa. A passagem da aprendizagem individual para a aprendizagem organizacional constitui-se em um processo complexo, pois envolve riscos e conflitos. Os indivíduos em todos os níveis organizacionais desenvolvem ideias que permitem aprendizado, mas isto chama a atenção da organização para o desempenho individual, destacando ou expondo o indivíduo no ambiente a melhoria de desempenho. Os alunos, quando saem do ambiente de sala de aula e vão para o mercado, serão avaliados em relação ao seu desempenho e na grande maioria das vezes não terão espaço para aprender e sim apenas para executar e gerar resultados.

Caso de Sucesso e de Fracasso

A formação de executivos para o setor automotivo pode ser entendido como um caso de sucesso, com a parceria entre a ESPM e INSPER que promove a capacitação profissional para a formação de profissionais desde as montadoras até o varejo automotivo. Para Gomez (2012, p.87-89), uma montadora pode perder negócios justamente por não entender a gestão do negócio em si, por não conhecer o cliente, etc. É importante observar, em contrapartida, que o alto nível de rotatividade de funcionários faz com que o capital intelectual seja comprometido, pois neste caso haverá sempre a necessidade de sequentes treinamentos básicos dos funcionários cujo conhecimento global da organização não ocorre. Um bom e eficiente plano de carreira pode perfeitamente dar conta deste problema.

Os casos de fracasso no processo de miopia da aprendizagem sistêmica podem ser exemplificados pela dificuldade que várias empresas enfrentam para a sucessão de executivos. Para Costa (2012, p. 136-139) das empresas no Brasil, apenas 26% possuem planos de sucessão, questão que muitas vezes é tratada de maneira improvisada e gerando desconforto no ambiente corporativo. Há ainda o risco de fazer substituições, já que os profissionais precisam assumir responsabilidades, terem treinamento e experiência, partindo do princípio que já sabem muita coisa.

Como exemplo de fracasso pode-se citar a Indústria Matarazzo, com falta de visão sistêmica e sucessão familiar; a fábrica de carburadores Brosol, que com a troca para o sistema de injeção eletrônica foi à falência, por não ter visto as mudanças no mercado.

Sustentabilidade, Política e Cidadania

A expansão das universidades particulares e o próprio incentivo governamental com programas como o PROUNI permitiu o acesso de alunos oriundos do ensino público às Universidades particulares, o que tem possibilitado a muitas famílias a sua inserção de forma

significativa no contexto social e também facilitou a disseminação da informação.

Os alunos de uma instituição de ensino privada na cidade de São Paulo, a maior universidade privada da cidade, tem como perfil alunos que vêm do ensino público, dentre os quais cerca de 80% são os primeiros da família a cursar o ensino superior e assim proporcionar para a família uma significativa mudança do padrão de vida, à medida que avançam no processo de formação, pois o diploma universitário abre portas para colocações no mundo do trabalho com melhores condições em termos de salário e outros benefícios.

Por outro lado, essa abertura para o acesso ao ensino universitário traz outras tantas reflexões como, por exemplo, a questão do desenvolvimento sustentável, afinal, se temos mais pessoas com formações específicas, temos um movimento maior na economia do país, portanto, mais consumo, o problema que se apresenta é como gerir essa situação. Num contexto corporativo, o desenvolvimento da inovação sustentável pode ser medido a partir da analogia com o modelo *Triple bottom line*, das dimensões econômica, ambiental e social da sustentabilidade, conforme mostra figura 1 (BIEKER et al, 2006).

Figura 1 – Triple bottom line



A figura 1 retrata os ganhos que podem ser obtidos por meio das práticas de sustentabilidade no sentido econômico, social e ambiental.

A reflexão que cogitamos a respeito do aluno neste contexto, no sentido econômico, se dá pela sua inserção como mão de obra qualificada para o mercado de trabalho, desenvolvendo talentos e com plano de carreira; no contexto social, podemos destacar a inclusão da própria família dos alunos no mercado consumidor, com mais recursos financeiros permitindo que tenham acesso à informação, alimentação consistente, saúde, lazer e qualidade de vida e, no contexto ambiental, a educação possibilita a mudança no comportamento, tornando os alunos cidadãos conscientes e éticos no tocante às questões naturais, prova disso é o crescente número de jovens engajados em movimentos sociais e ONGs que pregam a sustentabilidade.

Metodologia

Esta seção especifica as etapas realizadas para a investigação da unidade de estudo, apresentando o tipo de pesquisa, a abordagem utilizada, e a descrição do objeto de estudo.

Diante do objetivo proposto para este estudo aqui já apresentado, a pesquisa foi realizada por meio de um estudo exploratório, com abordagem qualitativa. Segundo Vergara

(2006), a pesquisa exploratória colabora para que o pesquisador obtenha maior conhecimento sobre o assunto investigado. Desta maneira, o estudo exploratório pode ser realizado de diversos modos: pela revisão da literatura, pela busca de dados primários ou dados secundários, por meio de entrevistas com especialistas de mercado ou pelo estudo de caso. Para a realização deste estudo foi utilizada uma abordagem qualitativa com estudo de caso único com observação participante (YIN, 2001). Creswell (1998) descreve o estudo de caso como uma abordagem qualitativa de pesquisa, ao apresentar o caso como objeto de estudo a ser investigado.

Análise dos resultados

Os dados coletados utilizaram os relatórios do desempenho jogos 1 e 4 para fazer um comparativo da evolução individual do aprendizado dos participantes do jogo 1 (inicial) comparado com o jogo 4 (final).

Descrição do experimento

Os participantes do laboratório de gestão iniciam o curso com a incumbência da leitura e memorização das regras econômicas do simulador organizacional, cujo objetivo é utilizar o laboratório como ambiente de aprendizagem com abordagem indutiva centrada no participante.

Para Sauaia (2010, p.1) os quatro princípios do laboratório de gestão permitem acertar, acertar novamente; errar e aprender com os erros cometidos, encontrando os motivos pelos quais o erro foi cometido; consultar para possibilitar recuperar o conhecimento por meio de pesquisas, leituras, orientação e, por fim, aplicar o conhecimento, agregando valor e construindo um novo significado sistêmico.

Com estes princípios, o aluno tem até muitas dificuldades iniciais para que possa conhecer as regras do simulador (artefato – jogo), efetuar leituras e recuperar conteúdos aprendidos ao longo dos seus estudos.

O aprendizado é centrado no participante e é muito importante que a forma como é conduzido que permite a sua evolução com as atividades desempenhadas ao longo das aulas. Esta evolução pode ser analisada de acordo com o quadro 1, com as atividades desempenhadas no laboratório de gestão e a taxionomia de Bloom (1973), que classificação hierárquica da aprendizagem

Quadro 1: Estruturação da Taxionomia de Bloom *versus* Atividades desenvolvidas no Laboratório de Gestão

| Categorias da Taxionomia de Bloom | Atividades desenvolvidas no Laboratório de Gestão que propiciam a evolução da aprendizagem |
|--|--|
| 1. Conhecimento Habilidade de lembrar informações e conteúdos previamente abordados como fatos, datas, palavras, teorias, métodos, classificações, lugares, regras, critérios, procedimentos, etc. | Conhecimento das regras econômicas do simulador organizacional – esta fase é desenvolvida individualmente com a leitura do livro e assimilação das regras do jogo (apoiador). O aluno precisa conhecer e relembrar conhecimentos aprendidos que necessitarão ser resgatados – conectados ou não, para que possa utilizá-los. |
| 2. Compreensão Habilidade de compreender e dar significado ao conteúdo, ou contexto. | Compreensão das fórmulas e em que podem ser utilizadas. Nesta fase, o aluno precisa ler, resgatar conhecimentos individualmente, e em duplas, grupos e com o apoio do professor, para que possa conseguir compreender e dar |

| | |
|---|--|
| | significado aquilo que aprendeu em um contexto. |
| 3. Aplicação Habilidade de usar informações, métodos e conteúdos aprendidos em novas situações concretas. | Aplicação do conhecimento individual no jogo (apoiador). Como há variáveis como mercado, concorrência e a própria competição, estimulada com o jogo, os alunos precisam ser hábeis em cálculos, planilhas e, principalmente saber usar tudo o que sabe (ou acha que entende) até então. |
| 4. Análise Habilidade de subdividir o conteúdo em partes menores com a finalidade de entender a estrutura final. Essa habilidade pode incluir a identificação das partes, análise de relacionamento entre as partes e reconhecimento dos princípios organizacionais envolvidos. | A análise propicia discutir os resultados e melhorar o cenário do próximo jogo (duplas). A discussão individual é feita em um seminário que tem os seguintes objetivos: - permitir que o aluno consiga analisar os erros e acertos em cada etapa, com a possibilidade de aprender com os erros – com o apoio do professor e demais alunos; (construir, reconstruir, entender os por quês e como poderia ter corrigido para chegar a um resultado satisfatório – a sala dá uma consultoria e ajuda a construir um novo significado); |
| 5. Síntese Habilidade de agregar e juntar partes com a finalidade de criar um novo todo. Combinar as partes não organizadas para formar um “todo”. | Com o apoio do simulador o aluno é estimulado a usar ao mesmo tempo, áreas como produção, finanças, marketing, recursos humanos e, cada uma dessas partes desde que bem administradas irão gerar resultados positivos. Caso o aluno não tenha esta visão sistêmica, o reflexo da tomada de decisão irá interferir diretamente em outras, comprometendo o resultado da empresa administrada no jogo (apoiador) |
| 6. Avaliação Habilidade de julgar o valor do material (proposta, pesquisa, projeto) para um propósito específico. Julgar o valor do conhecimento | Na fase de avaliação, o aluno irá criar por meio de projetos de pesquisa, em uma área de interesse no laboratório de gestão, a criação de um artigo/ projeto baseado em sua área de interesse |

Com todas as etapas de aprendizagem, e com o foco não mais no professor, com a preocupação de passar o conteúdo e avaliar se o aluno aprendeu com ferramentas de avaliação (provas) que efetivamente não medem absolutamente nada, o aluno entende que de fato aprendeu, e isto significa conhecimento propriamente dito.

Análise descritiva dos dados

Os participantes no jogo 1 elaboraram um plano do trimestre 1 ao trimestre 4 com base nas regras econômicas do simulador e o submeteram para que fosse executado posteriormente em aula no cenário do jogo. A aula iniciou com o jogo e a preparação para as estratégias a serem lançadas a cada trimestre.

Alguns participantes apresentaram maior dificuldade, pois a memorização do conhecimento das regras do simulador, a compreensão do significado de cada regra dentro do jogo (apoiador) e ainda, como aplicá-las, começou a desenhar o cenário de uma concorrência entre empresas com vantagem competitiva - pela preparação, e estudo do mercado e empresas com larga desvantagem, desenhando um cenário de mercado sob incerteza.

A aprendizagem inicial foi individual. Após o a apresentação do desempenho das equipes, para a preparação do jogo 2 em duplas, os desempenhos por empresa foram apresentados em um seminário para que pudessem identificar as falhas na gestão no ambiente de incerteza no laboratório de gestão.

O critério para a junção das empresas do jogo 2 foi associar as empresas com os melhores resultados às empresas que tiveram um desempenho inferior, gerando assim a aprendizagem grupal e a disseminação do conhecimento.

A experiência foi muito bem sucedida, pois permitiu que os alunos gestores de tais empresas se empenhassem para que o aprendizado dos demais não fosse comprometido para que a equipe não fosse prejudicada, criando assim, planilhas, tabelas, estudos paralelos de gestão.

Os resultados em dupla foram muito produtivos, mas não permitiam que a aprendizagem individual fosse testada. Mais uma vez foi feita a troca de duplas no jogo três com outras duplas com os mesmos critérios “os melhores e os piores resultados”. O processo de aprendizagem gerou outros desdobramentos e conhecimentos que a dupla anterior não possibilitou e ainda, continuou agregando outras variáveis e outros estudos paralelos, cujo objetivo era que a empresa tivesse desempenho superior. Precisávamos então saber se já estávamos prontos para um processo complexo de gestão individual.

Neste momento, nos sentíamos mais maduros para gerenciar a empresa e apoiados por uma equipe de seis participantes que se revezavam em estudos paralelos extra-aula sem que isto nos fosse pedido ou imposto, mas que sentíamos a necessidade de melhorarmos o aprendizado individual, já que o grupal era um sucesso. Nos restava agora o teste se o aprendizado em grupo tinha de fato melhorado o desempenho individual e o jogo 4 seria a forma de sabermos se este sentimento de maturidade de fato existia.

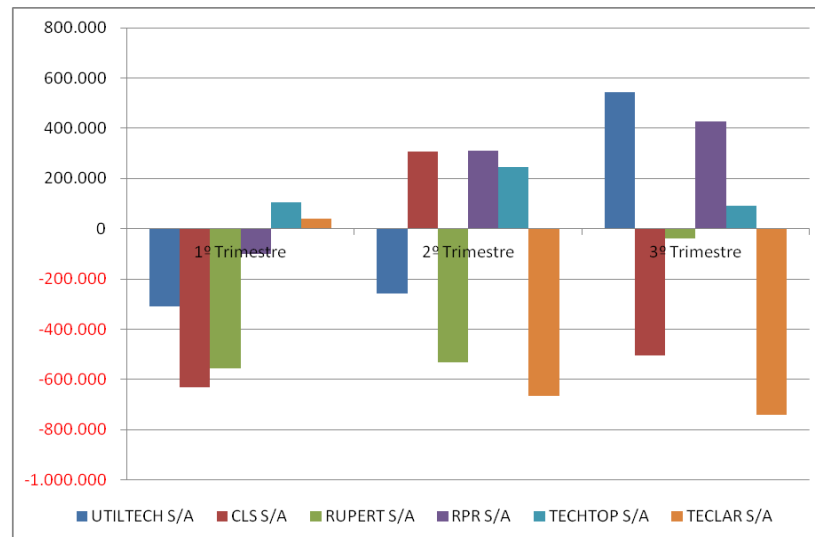
No jogo 4 individual, o objetivo era verificar se aprendizagem ao longo dos três jogos anteriores permitiu que tipo de evolução dos participantes no aprendizado em questão. A reflexão neste momento é se tínhamos conseguido evoluir para a avaliação ou já estávamos na etapa de criação. A taxionomia de Bloom foi utilizada em aula como discussão para que pudéssemos sair de conhecimento, compreensão e aplicação e pudéssemos sair de uma posição de conforto para desafio.

Como todos já tinham planejado e replanejado diversas vezes, foi nos pedido o plano de gestão anual, e, para a surpresa do grupo, os dados submetidos ao plano foram lançados no jogo sem que pudessem ser alterados. Portanto, os dados planejados não puderam ser alterados e o que foi executado foi o planejado inicialmente. Em seguida, no trimestre 2, os dados foram lançados sem que fosse permitida a análise dos dados dos relatórios para a tomada de decisão e assim por diante até T4.

Sem a etapa de análise, observou-se que os participantes sentiram-se inseguros sobre os lançamentos futuros nos trimestres 2 a 4, já que não era possível a verificação de erros para correção no trimestre seguinte. Outra questão a ser analisada, é que sem a identificação das falhas ao longo do planejamento podem induzir a geração de estoques, instabilidade da oferta X demanda, TIR, etc.

A evolução do aprendizado de uma das empresas, a que teve um pior desempenho no jogo 1, Rupert S/A, conseguiu inclusive concorrer com as demais empresas com desempenho superior. Em muitos casos, tivemos o caso da Rupert S/A que teve muitos prejuízos por conta de erros cometidos no jogo como exposto no gráfico abaixo:

Gráfico1 Desempenho das empresas Jogo 1

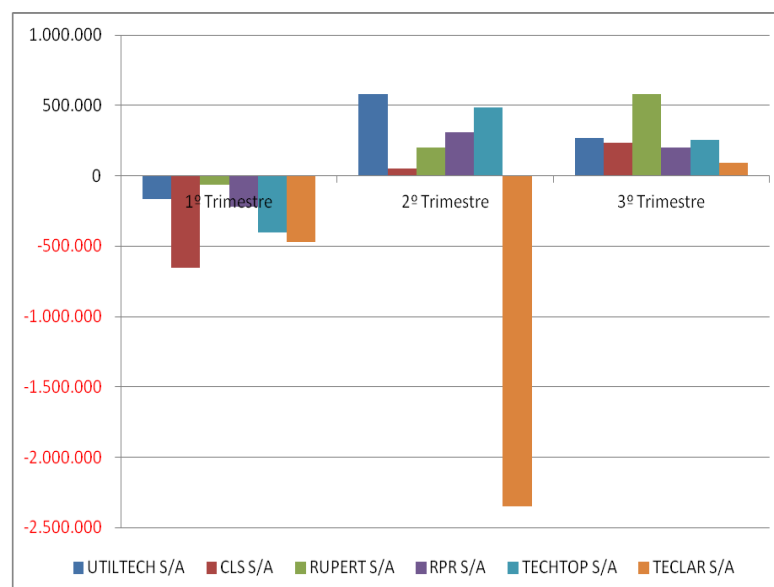


Fonte: laboratório de gestão

No Jogo 4, podemos observar a evolução da empresa Rupert S/A que teve grandes problemas de gestão no Jogo 1 e conseguiu a sua recuperação no Jogo4, de forma surpreendente. A evolução se deve às várias etapas do ciclo de aprendizagem com o Ciclo de Kolb (1978) e com a taxionomia de Bloom, provando de fato que o aprendizado passa por uma série de fases que permitem a cada etapa fazer com que o aprendizado construa o conhecimento de fato.

Quando o aluno precisa aprender o que errou e como construir o caminho para chegar a uma solução, centrada no participante, os participantes se movimentam para que os demais também possam evoluir para não comprometer a equipe. Portanto, o aluno não espera que o professor o cobre de algum conteúdo, mas, o próprio aluno precisa achar um caminho para promover o seu aprendizado sistêmico.

Gráfico 2 – Desempenho das empresas Jogo 4



Fonte: Laboratório de gestão

Conclusão

A investigação foi centrada na verificação se o modelo de ensino centrado no participante permitia o desenvolvimento da aprendizagem sistêmica individual e grupal e a hipótese foi confirmada, gerando ainda a socialização do conhecimento.

A aprendizagem no Laboratório de gestão permitiu, por meio do uso de um apoiador (Jogo), analisar a evolução em um contexto individual, duplas, outras duplas e novamente individual.

A primeira ação possibilitou uma tomada de decisão lenta, obtendo-se resultados diversos de acordo com o conhecimento, compreensão e aplicação das regras do simulador.

À medida que há um acúmulo de conhecimento há a evolução no aprendizado individual e dos grupos, o que permite que os conteúdos sejam conectados e tenham significados próprios individuais e para equipe, que inclui o professor. A função do professor passa a ser de apoiar todo o processo, sendo um facilitador do processo de aprendizagem.

Com o estudo em questão, podemos concluir que temos que ter novos métodos de ensino-aprendizagem que não façam apenas a medição de aprendizagem baseada em conhecimento e compreensão sem a preocupação de aplicação dos conceitos e de um aprendizado sistêmico que permita de fato que o aluno tome decisões.

A taxionomia de Bloom permitiu que pudéssemos avaliar o desenvolvimento da aprendizagem sistêmica que, favorece o desenvolvimento de habilidades intelectuais mais complexas como aplicação, análise, síntese e avaliação, descritos por Godoy (1997) como etapas que a aula expositiva não favorece pois trata a sala de aula como um grupo uniforme como se todos pensassem da mesma forma e tivessem o mesmo conhecimento prévio e isto não é bem assim como pudemos observar.

Cada aluno traz consigo formas de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, avaliação e criação diferentes, até porque possuem habilidades diferentes e níveis diferentes de compreensão por suas vivências.

Esta questão é de suma importância, pois o mercado de trabalho tem recebido alunos que poderiam ter sido preparados durante o processo de formação como participantes ativos do processo de ensino-aprendizagem e não somente como expectadores passivos de aulas expositivas puramente teóricas. A frustração de muitos alunos por não conseguirem lidar com situações nas quais tenham de resolver conflitos ocorre já em processos seletivos que são encerrados, muitas vezes, sem que se preencham as vagas oferecidas por empresas justamente pelos alunos não demonstrarem habilidade para lidar com situações reais.

Neste cenário, temos de um lado o aluno sem um aprendizado sistêmico e do outro a empresa, necessitando de um perfil diferente do que a universidade vem ofertando. Basicamente, podemos dizer que a oferta de profissionais não está adequada à demanda das empresas que a cada momento precisam de pessoas dinâmicas e hábeis.

A contribuição do estudo se dá pela análise de outras formas de aprendizagem baseada em ambiente que permitam ao aluno a possibilidade de uma alavancagem individual e grupal sistêmica por meio da aplicação da taxionomia de Bloom no laboratório de gestão.

O mercado de trabalho precisa que o aluno não passe apenas por um ambiente teórico de aprendizagem que não possibilite apenas ter conhecimento, compreensão e sim, que permita aplicar, analisar, sintetizar e avaliar situações para que contribua de fato para que as empresas possam obter vantagem competitiva.

O aluno necessita de mecanismos que o façam sair de sua posição confortável e se sinta envolvido pelo processo de aprendizagem – centrado no participante e não no professor. O aluno precisa sentir-se valorizado no ambiente de sala de aula e aplicar o que está aprendendo sem se arriscar no ambiente corporativo expondo-se a aprender ou tentar aprender depois de formado e o estudo contribui para esta reflexão.

Nesse estudo, foram identificadas limitações, pois a Taxonomia de Bloom foi sendo utilizada e descoberta como uma das ferramentas de apoio e poderíamos ter trabalhado com questionários estruturados a cada etapa do aprendizado sistêmico, mas para isso, precisamos iniciar a disciplina ou uma oficina do laboratório de gestão com o questionário aplicado a cada etapa conhecimento (regras do simulador), compreensão (regras do simulador), aplicação (no jogo (apoiador); análise (dos erros e acertos para tomada de novas decisões), síntese (verificando que partes no quebra-cabeças sistêmico poderiam/deveriam mudar de posição) e ainda, avaliar as decisões tomadas para entrarmos em uma outra fase – CRIAÇÃO.

Como proposições para novos estudos sugerem-se pesquisar as mudanças no mundo do trabalho e as mudanças no ensino superior no curso de Administração. O que o mercado está projetando para o futuro com ao menos o conhecimento de uma língua estrangeira e o estudo rumo a 2015, ou seja, o foco deve ser voltado a quando o aluno irá se formar e não ao mercado atual. O que já está sendo exigido conhecemos e precisamos preparar profissionais mais preparados que os de hoje aprendendo com ferramentas mais arrojadas como o laboratório de gestão, jogos entre turmas e disputa pelas melhores colocações acadêmicas e no mercado.

Bibliografia

ABREU, M.C.T. ; MASETTO, M.T. **O professor universitário em aula: prática e princípios teóricos**. 8. ed. São Paulo: MG Editores Associados, 1990.

ANTONELLO, Claudia Simone e GODOY, Arilda Schmidt. **Uma agenda brasileira para os estudos em aprendizagem organizacional**. Rev. adm. empres. [online]. 2009, vol.49, n.3, pp. 266-281. ISSN 0034-7590.

Bido, D. S. et. Al. Articulação entre as aprendizagens individual, grupal e organizacional: um estudo no ambiente industrial. **RAM - Revista de Administração Mackenzie**, 2010

BIEKER, T. et al. **Towards a sustainability balanced scored linking environmental and social sustainability to business strategy**. In: DOKUMENTATION DER TAGUNGSBEITRÄGE DES ST.GALLEN FORUNS FORNACHHALTIGKEITSMANAGEMENT am 13., St. Gallen, November 2002.

BLOOM, Benjamin S. Taxonomia de Objetivos Educacionais; Compêndio Primeiro: **Domínio Cognitivo**. Porto Alegre : Editora Globo, 1973

CRESWELL, J. w. **Projeto de Pesquisa: Método qualitativo, quantitativo e misto**. 3ed. Porto Alegre: Artmed, 2010

GOMEZ, Decio. Gestão : **A Fila Anda**. AUTODATA, Ano 20, Abril 2012 Edição 272 ISN1415-7756

KOLB, D. A. **Psicologia Organizacional: uma abordagem vivencial**. São Paulo: Atlas, 1978

KING, A. Inquiry as a tool in critical thinking. In Halpern, D. (Ed.), **Changing college classrooms** p. 13-38). San Francisco : Jossey-Bass, 1994.

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

OLIVEIRA, Katya Luciane de; SANTOS, Acácia Aparecida Angeli dos. Learning evaluation in the university. **Psicol. esc. educ.**, Campinas, v. 9, n. 1, jun. 2005 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572005000100004&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 05 jul. 2012.

SAUAIA, Antonio Carlos Aidar. **Laboratório de Gestão: simulador organizacional, jogo de empresas e pesquisa aplicada**. 2ed. Barueri, SP: Manole, 2010.

VERGARA, S. C. **Projetos E Relatórios De Pesquisa Em Administração**. 7ª Ed. São Paulo: Atlas, 2006

YIN, Robert K. **Estudo de Caso**. Planejamento e Métodos; 4.a ed. Porto Alegre: Bookman, 2010