

Criação de um laboratório empresarial e os desafios pedagógicos da prática acadêmica em uma instituição de ensino superior

Creation of a business laboratory and the pedagogical challenges of academic practice in a higher education institution

Andrey Sartori^{1*}, Fahn Elias Costa Rihbane¹, Nídia Guerra¹, Rubens de Oliveira¹, Anderson Vieira¹, Rosicley de Siqueira¹, Daniel Thomaz G. N. Maciel², Barbara Yadira Mellado Perez³

RESUMO

Esse artigo busca contribuir para as discussões sobre a criação de laboratórios empresariais em Instituições de Ensino Superior, aprofundando aspectos práticos e teórico-conceituais que conferem essa dimensão ao processo nas academias e organizações. Os benefícios do uso de práticas acadêmicas nas IES ainda são tímidos, mas se mostra um diferencial no modelo de aprendizagem estudantil. Entender as características de cada aluno e como ele se comporta no processo de aprendizagem teórico é difícil e muitas vezes só verificado nas avaliações de modelos baseados na teoria clássica de perguntas e respostas, tudo indica que uso apenas desse modelo não é eficiente e garantidor da responsabilidade da instituição de ensinar. Com base nesse contexto, os laboratórios práticos e pedagógicos de ensino se apresentam como mais um método de abordagem no processo ensino-aprendizagem, fazendo com que o aluno saia do ambiente teórico e vivencie mesmo que de forma simulada a prática empresarial. Sendo assim, esse artigo tem como objetivo apresentar como foi idealizado, projetado e criado o Laboratórios de Gestão da Faculdade Fatec Senai Mato Grosso.

Palavras-chave: Laboratório de Gestão; Práticas Acadêmicas; Ensino Superior

ABSTRACT

This article seeks to contribute to the discussions on the creation of business laboratories in Higher Education Institutions, deepening practical and theoretical-conceptual aspects that give this dimension to the process in academies and organizations. The benefits of using academic practices in HEIs are still timid, but it shows a differential in the student-learning model. Understanding the characteristics of each student and how they behave in the theoretical learning process is difficult and often only verified in the evaluations of models based on the classical theory of questions and answers, everything indicates that the use of this model alone is not efficient and guarantees responsibility. Of the teaching institution. Based on this context, the practical and pedagogical teaching laboratories are presented as another method of approach in the teaching-learning process, making the student leave the theoretical environment and experience, even in a simulated way, the business practice. Therefore, this article aims to present how the Management Laboratories of Faculdade Fatec Senai Mato Grosso was conceived, designed and created.

Keywords: Management Laboratory; Academic Practices; University education

¹ Instituição de afiliação: FATEC SENAI MT

*E-mail: andrey.sartori@senaimt.edu.br

² Instituição de afiliação diferente: UFMT

³ Instituição de afiliação diferente: Centro Universitário Senai Blumenau

INTRODUÇÃO

Aprender por meio da experiência prática é uma metodologia importante no processo pedagógico de ensino, principalmente nos cursos de nível superior, uma vez que esse método é fundamental para aplicar e validar aquilo que se aprende na teoria. Segundo Senge (2010), um sistema complexo como de uma empresa, existem consequências a serem consideradas que por sua vez não são imediatas e nem precisas, e se apresentam distantes no tempo e no espaço, e mesmo que essas consequências possam ser experimentadas os resultados quase sempre são indesejáveis.

A educação superior nos cursos de gestão enfrentam dificuldades quando se percebe a necessidade de praticas pedagógicas que visem facilitar o aprendizado teórico. Sendo assim, aprender envolvendo as experiências práticas é uma característica deve ser um processo constante de aprendizagem continuada. O ambiente cada vez mais complexo das organizações exige dos profissionais ações imediatas e precisas que minimizem consequências negativas tanto para organização quanto para seus colaboradores e parceiros.

A aprendizagem do processo que envolve o desenvolvimento da habilidade de tomar decisões nos estudantes, por vezes, fica distante dos livros e da teoria em sala de aula. Como alternativa para aprendizagem empresarial, com intuito de ajudar no processo de entendimento da teoria aprendida em sala de aula, existe a possibilidade de apresentar ambientes virtuais, jogos empresariais, maquetes e simuladores que desenvolvam nos participantes um pensamento critico e um raciocínio lógico alinhado a capacidades socioemocionais, diante das situações reais que venham a surgir no mundo corporativo.

Diante desse contexto esse artigo tem como objetivo apresentar como foi idealizado, projetado e criado o Laboratórios de Gestão da Fatec Senai Mato Grosso. Um ambiente estruturado e acadêmico que atua como um laboratório empresarial para desenvolver práticas pedagógicas de conceitos teóricos nas áreas de gestão. Contribuindo assim, para o avanço da pesquisa acadêmica com estudos aplicados de desenvolvimento e experiências que simulem a realidade empresarial.

REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Sauaia (2010) o que caracteriza um laboratório empresarial ou de gestão são os jogos empresariais que em sua grande parte são formados por um tripé conceitual que unem simuladores, jogos de empresas e a pesquisa aplicada. O próprio autor ainda ressalta que os Laboratórios de Gestão são ambientes de práticas conceituais das teorias de gestão aplicadas em sala de aula e retiradas de livros teóricos, que buscam promover de maneira pedagógica a aprendizagem vivencial. O que corrobora a com a visão de Kolb (1984) que defende o aprender fazendo como peça fundamental do desenvolvimento de aprendizagem.

Quadro 1. Componentes do Laboratório de Gestão

Componentes	Conceitos
Simulador organizacional	Situação inicial da organização descrita por meio de regras. Econômicas.
Jogo de empresas	Vivência organizacional em um processo de tomada de decisão. Sob incerteza.
Pesquisa aplicada	Experiência individual relatada em um artigo.

Fonte: Sauaia (2010)

Uma das principais vantagens na criação de um laboratório empresarial ou de gestão está em buscar um equilíbrio entre a teoria e a prática acadêmica na formação profissional de gestores empresariais. Sendo assim, o uso de laboratórios se torna uma prática nos cursos superiores de gestão, ativando o cunho prático para aplicação das teorias empresariais. Os avanços na área da psicologia social feito por estudiosos com passar do tempo fortalecem a necessidade da criação de outros laboratórios de pesquisa em diversas áreas, ganhando espaço na educação (MINICUCCI, 1997).

O processo de aprendizagem é tido como um processo cognitivo com o qual a pessoa adquire conhecimentos e se torna capaz de interagir com o mundo. Nela, existem três elementos centrais que devem ser articulados para que o desenvolvimento ocorra com sucesso: o aluno, o professor e a situação de aprendizagem, (SILVA E SANTOS, 2006).

Aprendizagem é um fenômeno ou um método que está relacionado com o ato ou condição de aprender a fazer ou executar. O método de aprendizagem estabelece ligações importantes entre os estímulos e as respostas esperadas. Esse processo aumenta a chances de adaptação do indivíduo ao meio em que vive. Quando o fenômeno se apresenta como parte do processo pedagógico, a aprendizagem é uma ferramenta de modificação do comportamento do indivíduo em função da sua experiência vivenciada (KOLB, 2005).

Uma característica importante no processo de ensino-aprendizagem é que o aluno ganha maior protagonismo como agente, deixando de ser passivo, método clássico do ensino tradicional. Nos cursos de gestão no ensino superior isso se torna relevante, pois o aluno é inserido no mundo da iniciação científica, onde os laboratórios de aulas práticas representam um suporte fundamental para o desenvolvimento de teorias e ideias.

Além da educação gerencial, também está no foco da aprendizagem em laboratório a pesquisa por meio da análise dos problemas semelhantes aos existentes nas organizações. Como os resultados de pesquisas carecem de aplicações que confirmem sua efetividade; neste sentido o processo de simulação facilita a análise dos resultados. Outra vantagem é a aproximação com atividades práticas, pois a gestão, no dia-a-dia das organizações, opera com uma linguagem prática onde a teoria tem presença modesta (SAUAIA, 2010).

Com o avanço da tecnologia intrinsecamente faz com que a competitividade aumente em todos os setores principalmente nas indústrias, diretamente proporcional com o aumento da competitividade a qualidade e eficiência caminham juntos. Entretanto ainda existem dificuldades a serem enfrentadas pelos gestores e melhorias que poderiam ser realizadas, trazendo benefícios diretamente ou indiretamente para todos os departamentos.

Visando a busca da excelência, as organizações querem soluções para seus problemas, dificuldades, a fim de melhorar sua produtividade, qualidade e eficiência tornando a mais competitiva no mercado nacional e internacional. Problemas e dificuldades são identificados pelas organizações, sendo perceptíveis aos seus funcionários, necessitando de melhorias nas etapas, processos e particularidades.

METODOLOGIA

O presente artigo quanto a sua natureza, é considerado um estudo de caso, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado, tarefa quase impossível mediante os outros tipos de delineamentos considerados. De acordo com Yin (2005), o estudo de caso é um estudo empírico que investiga um fenômeno atual dentro do seu contexto de realidade, quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claras e definidas e no qual são utilizadas várias fontes de evidências (GIL, 2010).

Em relação aos objetivos, esta pesquisa é considerada exploratório-descritiva. De acordo com Gil (2010) considera que a pesquisa exploratória tem como objetivo principal desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, este tipo de pesquisa envolve ainda o levantamento bibliográfico. Quanto à abordagem do problema, a pesquisa se caracteriza como qualitativa. De acordo com Oliveira (2002) e para Vieira (2007), a pesquisa qualitativa oferece descrições fundamentadas e explicações referentes a processos em contextos organizacionais.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A criação de um laboratório empresarial ou de gestão surgiu da necessidade acadêmica e pedagógica dos docentes da Instituição de Ensino Superior Fatec Senai Mato Grosso durante uma reunião pedagógica, uma vez que a IES se apresenta no mercado como uma instituição que prioriza como forma de aprendizagem a prática acadêmica. Participaram das reuniões de alinhamento para a construção do projeto do laboratório, além da equipe de educação da IES, docentes e alunos dos cursos superiores de Logística, Recursos Humanos, Gestão da Qualidade e do curso de Processos Gerenciais.

Durante a montagem do projeto de criação do Laboratórios de Gestão os docentes puderam levantar e apresentar suas necessidades de material, softwares e jogos, para que as aulas pudessem adquirir um caráter prático e didático. Para construção do projeto foi proposto à aquisição de jogos, maquetes, softwares, computadores modernos com uma configuração específica para rodar programas de simulação e um ambiente físico e específico para as aulas. Também foi estabelecida pelo Núcleo Docente estruturante (NDE) as linhas de pesquisa para cada curso superior da IES.

LINHAS DE PESQUISA

Para cada curso superior do eixo de Gestão e Negócios ofertado pela IES, após uma reunião do Núcleo Docente estruturante (NDE) foram estabelecidas linhas de pesquisa que visem o uso do laboratório de gestão como ferramenta didática de práticas de aprendizagem acadêmica.

EIXO DE GESTÃO E NEGÓCIOS

Para o Eixo Tecnológico de Gestão e Negócios serão quatro linhas trabalhos (Recursos Humanos, Qualidade, Logística e Processos Gerenciais) com áreas pré-definidas para o desenvolvimento dos projetos de pesquisa, sendo elas: Recursos Humanos, Operações Industriais e Logística, Administração de Recursos Materiais Patrimoniais, Serviços, Gestão da Qualidade e Desenvolvimento de Projetos.

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO EM RECURSOS HUMANOS

Esta linha tem como principal objetivo desenvolver projetos que auxiliem na transição do tradicional de Recursos Humanos para um RH 4.0. A pesquisa de novas ferramentas permitem a automatização dos processos operacionais de RH e a extração de dados com uso de Big data para a tomada de decisão sobre pessoas. Com isso é possível melhorar a experiência e o engajamento dos colaboradores, fazendo com que a área de Recursos Humanos seja propulsora da produtividade dentro das companhias. Sendo as áreas temáticas para o desenvolvimento de projetos e pesquisas:

- Inteligência artificial na gestão de pessoas;
- Aplicativos que auxiliem na geração de informações;
- *Big Data* para Recursos Humanos;
- Automatização de processos;
- Integração de dados e informações;
- *Lean Office*;
- *Analytics Peoples*.

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA

Esta linha tem como objetivo principal a abordagem dos conceitos da Cadeia de Suprimentos; da previsão como fonte de informação para a programação da produção e dos estoques, negociação com fornecedores, as consequências das suas falhas; o processo de Logística interna e externa; o fluxo de movimentação, a gestão de estoques e sua

necessidade bem como os desperdícios e as estratégias de entrega. Sendo as áreas temáticas para o desenvolvimento de projetos e pesquisas:

- *Cloud computing*;
- *Big data* para logística;
- Internet das coisas;
- Inteligência artificial;
- *Machine learning*;
- Impressão 3D;
- Jogos empresariais;
- Maquetes de simulação;
- Sensorização;
- Gestão visual;
- Mapeamento e melhoria de processos;
- Realidade aumentada.

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DA QUALIDADE

Esta linha possui como objetivo a abordagem dos conceitos de Gestão da qualidade; Auditoria, Certificações e Premiações, Excelência e Padronização, Gestão estratégica e marketing; Gestão e Mapeamento de Processos, Métodos Quantitativos e Custos Empresariais. Novas tecnologias surgem a todo instante para tornar os processos mais ágeis e baratos. Assim, aumentando a qualidade do produto e a confiança nas entregas. Sendo as áreas temáticas para o desenvolvimento de projetos e pesquisas:

- *Cloud computing*;
- Big data para Qualidade;
- Internet das coisas;
- Impressão 3D;
- Melhoria da coleta e análise de dados;
- Realidade aumentada;
- Gestão visual;
- Sensorização;

- Modelos digitais e simulações do processo de manufatura;
- Aumento do controle da qualidade e do diagnóstico;
- Aumento parâmetros de qualidade e processo através de simulações e modelos;
- Rastreabilidade individualizada de produtos;
- Mapeamento e melhoria de processos.

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PROCESSOS GERENCIAIS

Esta linha possui como objetivo a abordagem dos conceitos de Estratégia de Negócio, Mercado Financeiro e de Capitais, Gestão de Pessoas, Gestão de Projetos e Processos. As áreas temáticas para o desenvolvimento de projetos e pesquisas:

- *Business and Project Analytics*;
- Praticar os fundamentos de Inteligência Artificial e *Big Data*;
- Desenvolver situações problemas que orientem a inovação e o marketing;
- Amplificação dos conhecimentos de liderança, gestão de negócios e sustentabilidade;
- Mapeamento e melhoria de processos.

Foram identificados durante o processo de construção do projeto indústrias e empresas do setor privado e público principalmente do Estado de Mato Grosso que pudessem se beneficiar das ideias e projetos oriundos do Laboratório de Gestão, qual seria o público alvo e quais os produtos de saída para as pesquisas. Os produtos de saída podem ser artigos científicos, projetos de inovação (alinhados aos artigos científicos), protótipos ou peças conceitos, novos produtos, equipamentos, melhoria de processos produtivos. A seguir segue as sugestões de aquisições para a implantação do Laboratório de Gestão:

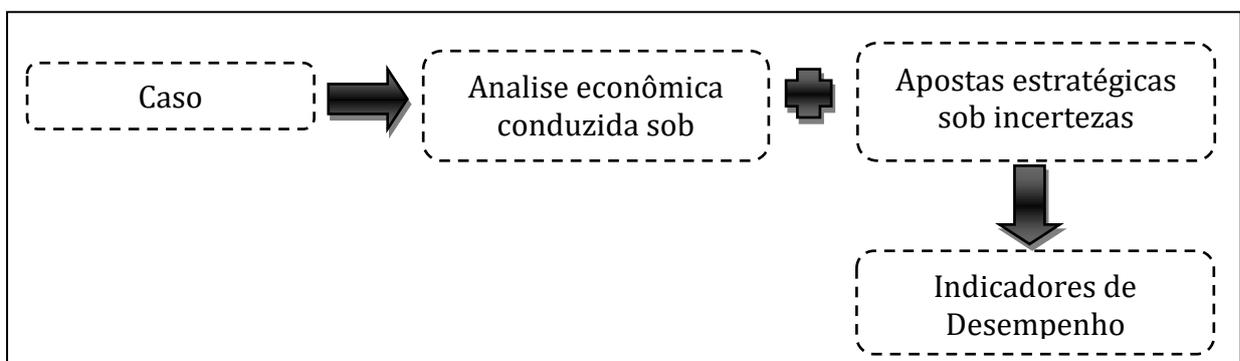
Quanto a estruturação física do espaço, foi aproveitado um ambiente já existe no Bloco C da Unidade Operacional do Senai Cuiabá e conta com 120 m². A estruturação completa do Centro de Treinamento prevê:

- Divisórias para as salas de treinamento, sistema de iluminação e climatização;
- 20 Computadores com mesas e cadeiras;
- Maquetes de plataforma logística multimodal;

- Projetor multimídia;
- Impressoras 3D;
- Microestruturas de armazenagem e movimentação (maquetes);
- WMS Proton – Software de simulação de processos de armazenagem;
- Modelos de quadros para gestão a vista;
- Modelos de quadros para aplicação de ferramentas de gestão;
- Modelos de quadros para Gestão Lean (enxuta);
- *Anylogic* – Software de simulação em logístico;
- *Bizagi* – Software de modelagem de processos.

A Figura 1 demonstra por meio de um fluxograma o funcionamento do Laboratório de Gestão, onde o caso empresarial é apresentado inicialmente de acordo com as regras econômicas do simulador organizacional, e as análises econômicas conduzidas sob certeza, e as apostas estratégicas sob incerteza são realizadas pelos gestores das empresas no processo de tomada de decisão, com os resultados avaliados na forma de indicadores de desempenho a cada rodada do jogo de empresas (Sauaia, 2010).

Figura 1. Fluxo do Laboratório de Gestão



Fonte: adaptado de Sauaia (2010)

Esse fluxo proporcionado pelo simulador em conjunto com o jogo de empresas gera dados primários para as pesquisas aplicadas que tratam de problemas de pesquisa que se referem às questões vivenciadas no transcorrer do jogo de empresas.

FASES DO PROJETO

O projeto deve seguir três fases para sua implantação total, fase básica, intermediária e avançada.

1º A Fase Básica contempla as seguintes atividades: Instalação da estrutura física, aquisição de computadores, 03 impressoras 3D, infraestrutura lógica, mobiliário, suportes para maquetes de logística, quadros de aplicação das ferramentas de gestão, instalação dos programas gratuitos e/ou já adquiridos.

2º A Fase Intermediária contempla as seguintes atividades: Aquisição, instalação dos softwares de simulação, jogos empresariais, *Lean Board Game*, *Logistic Lean*, treinamento dos docentes, aquisição de 40 óculos 3D, aquisição de materiais para sensorização, aquisição das maquetes de logística.

3º A Fase Avançada contempla as seguintes atividades: Integração com os laboratórios já existente de Alimentos, Automação, Tecnologia da Informação e com Instituto Senai de Tecnologia - IST.

Uma vez o que o projeto foi estruturado, seu orçamento total ficou em R\$ 192.789,62 (cento e noventa e dois mil reais, setecentos e oitenta e nove reais com sessenta e dois centavos).

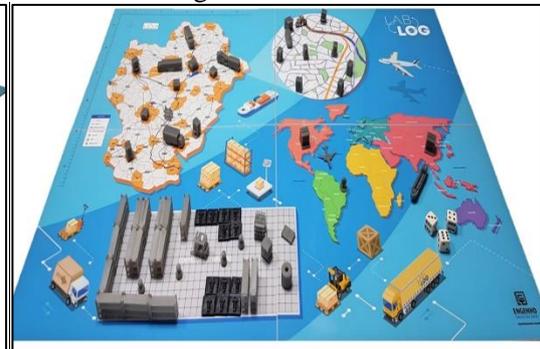
O projeto identificou a necessidade da criação de um ambiente de aprendizagem dinâmico e didático, onde se utilizará equipamentos e softwares de simulação que ajudem no desenvolvimento de novos conceitos, produtos e soluções para indústria de Mato Grosso. O investimento na estruturação do Laboratório de Gestão permitiu a centralização do corpo acadêmico de professores, alunos e pesquisadores possibilitando o desenvolvimento de diversas linhas de estudo simultaneamente. Possibilita ainda a concentração de grupos interdisciplinares de professores, alunos e pesquisadores na prática e implementação de estratégias de ensino-aprendizagem.

Fotos 1 e 2 – Maquetes Logística Aeroviária, Ferroviária e Aquaviária



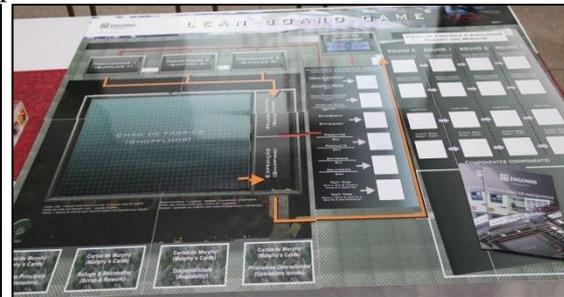
Fonte: autores (2022)

Fotos 3 e 4 – Jogo Empresarial Lean Logistic



Fonte: autores (2022)

Fotos 5 e 6 – Jogo Empresarial Lean Board Game



Fonte: autores (2022)

Nas fotos 1 e 2 é possível ver o projeto de montagem das maquetes logísticas, na foto 1 é possível observar uma maquete que simula um aeroporto e na foto 2 a maquete que simula um porto e uma ferrovia que se juntará aos modais rodoviário e dutoviário, utilizado para situações de aprendizagem e aulas que visem trabalhar de forma integrada com Projetos Integradores. Uma nova maquete está sendo cotada para simular um Centro de Distribuição Logístico. Nas fotos 3 e 4, mostra o jogo empresarial Lean Logístico adquirido para o Laboratório de Gestão, nesse jogo é possível simular desde uma Cadeia de Suprimentos Internacional, onde é possível abordar conceitos de Comércio Exterior, bem como discutir sobre os Incoterms (Termos Internacionais do Comércio Exterior) até um ambiente de entregas nacional e/ou regional simulando uma roteirização de entregas de produtos utilizando os 5 (cinco) Modais Logísticos. Já nas fotos 5 e 6 se apresenta o jogo empresarial Lean Board Game que simula uma ambiente industrial e a aplicação dos conceitos de Lean Manufacturing no chão de fábrica.

Em 2022 o Laboratório de Gestão está na terceira fase de conclusão e já apresenta resultados impressionantes no aprendizado dos alunos, e principalmente na motivação dos mesmos em poder analisar de forma prática situações de aprendizagem elaboradas e discutidas em ambiente laboratorial. O uso de maquetes e simuladores desperta no aluno uma curiosidade onde somente o ambiente de sala de aula teórico não proporciona. Outra ferramenta estratégica pedagógica importante e bastante utilizada pela IES é a elaboração e execução de Projetos Integradores, que visam sistematizar os conhecimentos adquiridos pelos estudantes durante o desenvolvimento acadêmico e simular uma vivência prática-profissional mediante aplicação dos conhecimentos em situações reais com a ajuda do Laboratório de Gestão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse artigo, foi abordado como tema principal a criação de um Laboratório de Gestão/Empresarial para aulas práticas dos cursos do eixo de Gestão e Negócios da faculdade Fatec Senai Mato Grosso. Com a criação e implantação do projeto de criação do Laboratório de Gestão foi possível considerar como parte fundamental a iniciativa de criar um ambiente pedagógico e de aprendizagem onde se possa aplicar a teoria na prática.

O Laboratório de Gestão está em funcionamento e produzindo desde 2021 conhecimentos acadêmicos, bem como ajudando a resolver problemas trazidos pelas

empresas e onde a faculdade possa intervir de forma acadêmica e intelectual. Outro ponto importante é o estímulo aos alunos para produção de artigos acadêmicos e a execução de projetos integradores, com uso de jogos e simuladores os alunos do eixo de Gestão & Negócios já produziram mais de 100 artigos publicados em congressos e revistas. Mesmo durante a pandemia, foi possível fazer uso de simuladores e softwares para incrementar as aulas e estimular os alunos durante as aulas on-line.

Mais um ponto importante é o registro da documentação nas pesquisas aplicadas, o uso do laboratório vem proporcionando uma variedade de situações de aprendizagens ricas em estímulos para o aluno e para os grupos como um todo. O uso das praticas em laboratórios faz com que o aluno se torne mais seguro nas tomadas de decisões simuladas na academia ou reais dentro das empresas, isso se consolida pelos relatos de sucesso que os próprios alunos fazem aos docentes e discentes.

Por tanto, recomenda-se para todas as Instituições de Ensino principalmente superior à adoção do modelo de implantação de laboratórios para os cursos de gestão. O modelo de aprendizagem não se resume somente em um ambiente sala de aula e com conteúdos massivos e teóricos, por vezes desestimulantes, é importante que o aluno seja desafiado a resolver problemas e situações que ele possa enfrentar dentro das organizações e desenvolver conhecimentos, habilidades e atitudes reconhecidas como imprescindíveis no mercado de trabalho.

Mostrar ao aluno evidências práticas de que a teoria dos livros funciona dentro dos Laboratórios de Gestão, pode ser um diferencial estratégico de ensino e de consolidação da IES no mercado.

REFERÊNCIAS

- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2010.
- KOLB, D. (1984). *Experiential learning*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- KOLB, A. Y.; KOLB, D. A. *The Kolb Learning Style Inventory—Version 3.1 2005 Technical Specifications*. Experience Based Learning Systems, Inc, Cleveland, mai. 2005. Disponível em: . Acesso em: 26 nov. 2015.
- MINICUCCI, A. **Dinâmica de grupo: teorias e sistemas**. São Paulo: Atlas, 1997.
- OLIVEIRA, Ivone de Lourdes. **Dimensão estratégica da comunicação no contexto organizacional contemporâneo: um paradigma de interação comunicacional dialógica**. Tese (Doutorado) – UFRJ, Escola de Comunicação, 2002.

SAUAIA, Antônio Carlos Aidar. **Laboratório de gestão: simulador organizacional, jogo de empresas e pesquisa aplicada.** [S.l: s.n.], 2010.

SENGE, Peter. **A Quinta Disciplina**, 1998, p. 40-46.

SILVA, Marco; SANTOS, Edméa. **Avaliação da Aprendizagem Em Educação Online.** Loyola, 2006.

VIEIRA, J. G. S. **A estrutura das revoluções científicas e a retórica na economia keynesiana: quatro ensaios sobre o método na economia.** Tese (Doutorado). Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2007.

YIN. R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 3 ed., Porto Alegre: Bookman, 2005.

Recebido em: 10/08/2022

Aprovado em: 12/09/2022

Publicado em: 24/09/2022