

# **GESTÃO DA INOVAÇÃO E TECNOLOGIA: A CONSTRUÇÃO DO PENSAMENTO INOVATIVO/CRIATIVO COMO PARTE INTEGRANTE DA MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO NA EAD**

**MARINGÁ/PR MAIO/2017**

**ADRIANA LEONEL TERCEIRO - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ -  
adriana.terceiro@unicesumar.edu.br**

**ADRIANO APARECIDO DE OLIVEIRA - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ -  
adriano.oliveira@unicesumar.edu.br**

**JOSÉ CAMPOS DE ARAÚJO RIBEIRO NETO - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ -  
jose.neto@unicesumar.edu.br**

**LUIS FELIPE BERTUCCI LIMA - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ - luis.lima@unicesumar.edu.br**

**RONALDO CÉSAR PIMENTA - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ - ronaldo.pimenta@unicesumar.edu.br**

**RODISLAINE ADRIANA LOURENCO - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ -  
rodislaine.lourenco@unicesumar.edu.br**

**SHIRLENE DA CONCEIÇÃO DE JESUS LIMA - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ -  
shirlene.jesus@unicesumar.edu.br**

**THIAGO OLIVEIRA DA SILVA - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ - thiago.silva@unicesumar.edu.br**

**PATRICIA RODRIGUES DA SILVA - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ -  
patricia.rodrigues@unicesumar.edu.br**

**HAROLDO YUTAKA MISUNAGA - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ -  
haroldo.misunaga@unicesumar.edu.br**

**Tipo: INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA (IC)**

**Natureza: RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA**

**Categoria: PESQUISA E AVALIAÇÃO**

**Setor Educacional: EDUCAÇÃO SUPERIOR**

## **RESUMO**

*A educação a distância tem se tornado uma realidade cada vez mais concreta no contexto brasileiro. Abrangendo todas as esferas educacionais, desde a educação básica até o ensino superior, bem como nos treinamentos e palestras, dessa forma, existe uma grande necessidade do aluno compreender o conhecimento adquirido com sua aplicabilidade no dia a dia de uma organização. Assim, este trabalho foi desenvolvido com foco no fator da construção do pensamento inovativo/criativo, apresentando a atividade MAPA - Material de Avaliação Prática e Aprendizagem, como exemplo, e sua aplicabilidade pelos acadêmicos do curso de Administração no ensino a distância, onde todo o conhecimento adquirido durante seu curso tenha mais eficiência e utilidade em seu desenvolvimento profissional. Dessa maneira, a atividade MAPA faz com que o aluno desenvolva soluções criativas e inovadoras para possíveis problemas apresentados, onde o mesmo possa colocar em prática os conhecimentos adquiridos em cada disciplina, relacionando teoria e prática. Este trabalho se caracteriza como uma pesquisa-ação de caráter observacional.*

**Palavras-chave: EaD; Tecnologia; Inovação; Prática de Aprendizagem.**

## **1 INTRODUÇÃO**

Devido as constantes evoluções tecnológicas e empresariais que as organizações precisam desenvolver em seu dia a dia, é necessário que todos os envolvidos no processo tenham conhecimento satisfatório entre a teoria desenvolvida pelas instituições de ensino com a prática adotada pelas empresas, na busca de tomadas de decisões mais assertivas frente a concorrência.

Dessa forma, o mercado de trabalho tem exigido cada dia mais dos seus profissionais, a aplicabilidade dos conceitos aprendidos em sala de aula com a realidade do dia a dia das organizações, e dessa forma, as instituições de ensino tem buscado atividades que ajudem o aluno a entender os conceitos estudados com a realidade de cada empresa.

Através da atividade MAPA - Material de Avaliação Prática e Aprendizagem, a Unicesumar tem buscado atender essa demanda, para que o aluno tenha noções dos conceitos estudados em cada disciplina, fazendo uma relação com a prática que vivenciará durante sua vida profissional.

Portanto, o aluno do curso de Administração, concluirá seu curso com o conhecimento necessário que o mercado de trabalho exige frente aos desafios organizacionais, sendo primordial o empenho e dedicação do mesmo na realização da atividade, para que assim tenha sucesso na aplicabilidade do conhecimento adquirido durante seu curso.

### **1.1 Objetivo**

Este trabalho tem como objetivo apresentar a aplicabilidade dos conceitos apreendidos pelos acadêmicos da disciplina Gestão da Inovação e Tecnologia por meio da atividade MAPA – Material de Avaliação Prática de Aprendizagem.

## **2 GESTÃO DA INOVAÇÃO E TECNOLOGIA**

O mercado está cada vez mais competitivo e as empresas já não conseguem trabalhar da mesma forma que no passado. A evolução, principalmente tecnológica tem exigido das empresas novas formas de gestão.

De acordo com Saes e Albuquerque (2016) a inovação envolve um método de fazer atividades, criação, desenvolvimento e gerenciamento relacionados a produtos ou serviço. Está pautada também a ganhos de eficiência e produtividade, no qual pode possibilitar impactos diretos na empresa ou seus processos.

Para Carreteiro (2009), a inovação se refere à capacidade de modificar uma ideia em um produto ou serviço. Fazer algo diferenciado, inovador está relacionado às estratégias das organizações, sempre pensando em agregar valor ao negócio, diminuir custos, intensificar a produtividade e atender às expectativas dos clientes, que estão cada vez mais exigentes e bem informados.

A tecnologia vem sendo cada vez mais inserida na sociedade, seja nas residências, ou nas organizações. Com a presença da tecnologia, as pessoas passam a exercer funções mais estratégicas dentro das organizações, de maneira que a valorização do capital intelectual, ou seja, do que as pessoas podem agregar de valor na empresa. Carreteiro (2009, p. 41) afirma que:

*A tecnologia é um conjunto de conhecimentos práticos, aplicáveis e teóricos, de métodos, procedimentos, diretrizes, experiências, dispositivos e equipamentos, relacionados a um dado produto ou serviço, que definem as possibilidades de produção de bens e serviços para o atendimento de necessidades da sociedade.*

Nota-se que a Gestão da Inovação e Tecnologia está direta ou indiretamente ligada às diferentes correntes da gestão empresarial, com o objetivo de promover a construção do pensamento inovativo/criativo na aplicação das ferramentas de gestão que o gestor tem a seu dispor.

Nesse contexto, é fundamental discutir as características do processo de inovação e tecnologia em um ambiente competitivo e dinâmico, principalmente no âmbito acadêmico, de modo que os alunos enquanto futuros gestores sejam agentes ativos na gestão da criatividade, para que tornem as empresas cada vez mais competitivas e sustentáveis.

## **2.1 AGENTES EDUCACIONAIS ENVOLVIDOS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

Na metodologia da Educação a Distância - EaD, os alunos têm acesso ao material no momento que precisar, para isso é necessário entrar no Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA. Desta forma, o aluno poderá estudar a qualquer momento, ou seja, terá autonomia de horários. Além disso, estará desenvolvendo habilidades muito valorizadas na sociedade, como iniciativa, autonomia e gestão do tempo.

Neste momento a equipe pedagógica auxilia o aluno na construção de novas competências e habilidades. Na equipe pedagógica o professor mediador e o professor formador têm o papel de realizar a mediação do aluno com o conteúdo pedagógico trabalhado nas aulas ao vivo e conceituais, auxiliando-os a interpretar os conteúdos e levando para a prática.

Para que os alunos tenham uma aprendizagem efetiva é necessário um conjunto de estratégias - reduzir a distância entre o aluno e professor na busca de uma aprendizagem eficaz e de qualidade, com o objetivo de capacitar o aluno para o mercado de trabalho e para a vida pessoal. Para isto, os agentes educacionais desenvolvem diversos papéis no processo pedagógico.

*O professor assume múltiplas funções, se integra a uma equipe multidisciplinar e se assume como formador, conceutor ou realizador de cursos e materiais didáticos; pesquisador, mediador, orientador e nesta concepção, se assumir como recurso do aprendente (BRUNO; LEMGRUBER, 2010, p. 71).*

Neste contexto, trazendo para a realidade da instituição de ensino na qual este trabalho foi realizado, os principais agentes envolvidos no processo ensino e aprendizagem são: professor formador; professor-autor ou conteudista, conceutor e realizador de cursos e materiais e; professor tutor ou professor mediador.

*Professor formador: orienta o estudo e a aprendizagem, dá apoio psicossocial ao estudante, ensina a pesquisar, a processar a informação e a aprender; corresponde à função propriamente pedagógica do professor no ensino presencial; Conceutor e realizador de cursos e materiais: prepara os planos de estudos, currículos e programas; seleciona conteúdos, elabora textos de base para unidades de cursos (disciplinas); esta função – didática – corresponde à função didática, isto é, à transmissão do conhecimento realizada em sala de aula, geralmente através de aulas magistrais, pelo professor do ensino presencial; Professor tutor: orienta o aluno em seus estudos relativos à disciplina pela qual é responsável, esclarece dúvidas e explica questões relativas aos conteúdos da disciplina; em geral participa das atividades de avaliação BELLONI (2006, p.83).*

Assim, é possível perceber a necessidade e a importância dos diversos agentes na mediação pedagógica das disciplinas ofertadas nos cursos de graduação EaD. Busca-se com esses agentes, estruturar e direcionar o processo de aprendizagem, mediando e facilitando aos alunos a aprendizagem dos conteúdos, dando subsídios ao processo de

auto-aprendizagem.

## **2.2 PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DA DISCIPLINA GESTÃO DA INOVAÇÃO E TECNOLOGIA**

O curso de graduação em Administração ofertado pela EaD da Unicesumar em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais, busca oportunizar a formação de profissionais para atuarem em organizações públicas ou privadas, de micro, pequeno, médio e/ou grande porte, sendo estas nacionais ou internacionais. Assim, a instituição promove um ensino que permite a qualificação profissional a partir de conhecimentos científicos, técnicos e humanos, propiciando ao acadêmico uma visão sistêmica e competitiva em face das exigências do mercado local, regional, nacional e global.

Nessa perspectiva, no decorrer do curso o aluno é levado a compreender as informações gerenciais, para a melhor tomada de decisão, bem como a aplicação de valores inerentes ao empreendedorismo, como colaborador ou como gestor de um empreendimento próprio. De acordo com o Projeto Político Pedagógico – PPC do curso (2014, p. 38) o egresso do curso deve “conhecer e aplicar as novas tecnologias para atender as demandas que surgem no contexto organizacional, visando a desenvolver e disseminar conhecimento e inovação em processos, produtos e serviços”.

Para tanto, a estrutura curricular do curso apresenta conteúdos que articulam aspectos práticos e teóricos nas mais diversas áreas do conhecimento, apresentando aspectos de flexibilidade e interdisciplinaridade. Assim, a disciplina Gestão da Inovação e Tecnologia está relacionada com as mais novas e diferentes correntes da gestão empresarial e tem por finalidade a construção do pensamento inovativo/criativo na aplicação das ferramentas de gestão que o administrador tem a seu dispor.

Sua inserção no curso se justifica por possibilitar uma nova forma de realização dos procedimentos de gestão, de modo a inserir o aluno no contexto da moderna administração, relacionando-a com as diversas correntes tecnológicas, discutindo as características do processo de inovação. Para alcançar o objetivo proposto, a ementa da disciplina contempla: O processo de mudança tecnológica; Efeitos da inovação; Inovações tecnológicas; Perspectivas da inovação tecnológica; Conceitos e propriedades da tecnologia. Criação e disseminação de tecnologia e; A Inovação como estratégia competitiva.

É importante ressaltar que embora o aluno receba todo o material e tenha acesso a todas as aulas, o processo de ensino e aprendizagem precisa ser orientado por um agente para incentivá-lo na realização das atividades propostas. Desta forma, o professor mediador tem a incumbência de acompanhar e orientar o aluno, para que o mesmo não se sinta sozinho, mas sujeito ativo no seu processo de ensino e aprendizagem. Sendo assim, a função principal do professor mediador é mediar e promover o acesso do aluno ao conhecimento. O processo de mediação é muito importante para o aluno, uma vez que é nele que ocorre a interação com o conteúdo, incentivando a aprendizagem.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Este trabalho constitui-se em uma pesquisa-ação realizada por meio do estudo de caso observacional, visto que a coleta e o registro de informações são referentes a uma situação particular específica, apresentando características qualitativa e participante por meio da observação direta dos pesquisadores (BARROS; LEHFELD, 2007).

O embasamento teórico da pesquisa foi realizado com base em bibliografias já existentes sobre a temática escolhida para este trabalho e, por fim, apresentam-se a discussão dos resultados alcançados, seguida pelas considerações a respeito do objetivo proposto.

### **4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Para que o aluno apreenda o conteúdo abordado na disciplina são disponibilizadas no AVA: cinco aulas conceituais (previamente gravadas pelo professor conteudista) e quatro aulas ao vivo, momento em que há interação direta com o professor formador e professor mediador da disciplina.

Os conteúdos e as atividades do curso são desenvolvidos e planejados para o melhor aprendizado do aluno. A metodologia contempla atividades presenciais obrigatórias como a prova, e atividades online que são desenvolvidas no próprio ambiente do aluno.

Dentre as atividades avaliativas online, destaca-se a Atividade MAPA – Material de Avaliação Prática e Aprendizagem, que consiste em uma atividade avaliativa na qual o

acadêmico coloca em prática os conhecimentos adquiridos em cada disciplina, sendo possível correlacionar teoria e prática. A atividade pode contemplar: um projeto de pesquisa, um estudo de caso, a resenha de um livro, análise de filmes, desenvolvimento de maquetes, entre outras, de acordo com orientações do professor formador.

Para a disciplina de Gestão da Inovação e Tecnologia, ofertada para alunos do 4º ano do curso de Administração, durante o Módulo 51/2017 (duração de 10 semanas, sendo 5 semanas para cada disciplina), o professor formador propôs como Atividade MAPA o desenvolvimento de um serviço, processo ou produto inovador, de modo que o aluno como futuro administrador fosse capaz de desenvolver soluções criativas e inovadoras para possíveis problemas de ordem operacional (por exemplo, a quebra de um componente específico de uma das máquinas da linha de produção) ou estratégica (por exemplo, implantar ou não um novo modelo de processo de recrutamento e seleção de pessoal).

A atividade em questão, exigia que o aluno simulasse que tivesse sido contratado por uma organização pública e/ou privada para atuar como consultor responsável no planejamento e implementação de um processo de inovação. Ou ainda, que atuasse como empreendedor e sua organização estaria prestes a lançar-se no mercado ofertando um produto ou serviço inovador. Assim, era de responsabilidade do aluno detalhar como seria o processo de inovação para a organização, descrevendo o passo a passo necessário ao planejamento e execução.

Neste contexto, a atividade MAPA foi dividida em quatro fases. Na primeira fase o aluno precisaria contextualizar, estruturar e formular o problema organizacional para o qual se desejava obter uma solução inovadora. O problema deveria, obrigatoriamente, gerar um produto, serviço ou processo inovador.

Para a segunda fase o aluno teve que descrever três possibilidades de inovação a partir do problema definido na primeira fase, considerando o grau de novidade (inovação radical ou incremental) e a dimensão de mudança (4 P's de inovação = produto, processo, posição ou paradigma). Além de descrever as possibilidades de inovação, era necessário propor por esta, possíveis soluções para o problema indicado na primeira fase.

Na terceira fase o aluno selecionou dentre as possibilidades geradas na fase anterior, uma a ser implementada como inovação, justificando a ideia escolhida baseando-se em critérios técnicos e de gestão (por exemplo, custos, atratividade do mercado, aumento considerável da carteira de clientes, redução do tempo de atendimento etc.).

Para finalizar a atividade proposta, na quarta fase o acadêmico precisou descrever a execução da possibilidade de inovação escolhida, detalhando o processo de implementação, identificando insumos necessários, quantificando custos, e estabelecendo fontes de recursos (por exemplo, fornecedores de matéria-prima).

Após a realização das quatro fases, para a conclusão da atividade o aluno poderia optar em apresentá-la por meio de protótipo (anexar fotos no Word ou enviar o link do vídeo da apresentação do protótipo). No caso de um serviço ou processo inovador, a apresentação poderia ser descrita também por meio de fluxograma.

Observou-se um grande engajamento dos alunos durante as aulas ao vivo através do chat e durante a disciplina por meio de mensagens individuais ao professor mediador. No total concluíram a atividade 410 alunos, de um cenário de 486 possíveis.

Os trabalhos foram postados no AVA, dentre os quais, a parte prática foi apresentada por meio de vídeos, fluxogramas e imagens, acompanhada da parte teórica, atendendo aos objetivos propostos para a realização da respectiva atividade.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Após a realização deste trabalho, constatou-se a importância da fomentação do processo inovativo/criativo não somente como parte integrante da disciplina de Gestão da Inovação e Tecnologia, mas sim, do curso como um todo.

A metodologia dinâmica proposta principalmente pela atividade MAPA permite ao professor formador incentivar alunos com exercícios práticos que certamente em algum momento será apresentado acadêmico em sua trajetória profissional.

Nota-se, no presente trabalho, que o ensino a distância aplicado na instituição alvo desse estudo vem procurando oportunizar diferentes métodos de ensino-aprendizagem, os quais fogem do atual modelo (leitura, vídeo-aula e prova), dando subsídios para que os alunos possam obter resiliência, autonomia, administração e/ou gestão eficaz do tempo. Além disso, pode-se, constatar a interação e integração que são proporcionadas através dos professores formadores e mediadores, diferenciais esses, que propiciam a ampliação de um leque de conhecimento, além dos compostos no PPC do curso de administração.

As considerações feitas aqui mostram como o pensamento inovativo/criativo está totalmente vinculado a disciplina Gestão da Inovação e Tecnologia. Elementos, ainda que precoces, como o alto índice de conclusão da atividade MAPA, chegando a aproximadamente 84%, nos remetem a imaginar um cenário em que o acadêmico curse sua graduação, aliando teoria e prática, reduzindo inseguranças e anseios que o mercado de trabalho proporciona nas suas várias esferas econômicas, administrativas e comerciais.

## REFERÊNCIAS

BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BELLONI, Maria Luisa. **Educação a Distância**. Campinas: Autores Associados, 2006.

BRUNO, Adriana R.; LENG RUBER, Márcio S. **Docência na educação on-line: professorar e (ou) tutorar?** In. **Tem Professor na rede**. Juiz de Fora, 2010.

CARRETEIRO, Ronald. **Inovação Tecnológica**: como garantir a modernidade do negócio. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2009.

SAES, Danillo Xavier; ALBUQUERQUE, Ricardo Azenha L. **Gestão da Inovação e Tecnologia**. Reimpressão revista e atualizada. Maringá: UniCesumar, 2016.

UNICESUMAR EAD. **Projeto Pedagógico Do Curso Superior De Bacharelado Em Administração**. Maringá: NEAD Unicesumar, 2014.