

A PRODUÇÃO DE ROTEIROS DE AULA COM A METODOLOGIA DA PROBLEMATIZAÇÃO COM O ARCO DE MAGUEREZ EM UM CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EAD

Florianópolis/SC Abril/2016

Emerson Correia da Silva - Faculdade Cesusc - emerson.correia.silva@gmail.com

Claudio Marlus Skora - Centro Universitário Autônomo do Brasil - claudio_skora@hotmail.com

Fernando Ramos Lengler - Faculdade Cesusc - fernando.lengler@gmail.com

Flávio Balbinot - Faculdade Cesusc - flavio.balbinot@gmail.com

Tipo: RELATO DE EXPERIÊNCIA INOVADORA (EI)

Categoria: MÉTODOS E TECNOLOGIAS

Setor Educacional: EDUCAÇÃO SUPERIOR

RESUMO

O presente texto propõe relatar a experiência de escrita de roteiros de aula com a Metodologia da Problematização com o Arco de Magueréz em um Curso Superior de Tecnologia em Gestão Comercial ofertado na modalidade a distância na cidade de Florianópolis/SC. A justificativa principal para a realização deste trabalho refere-se à importância da análise e estudo de diferentes metodologias de ensino para os cursos e disciplinas da área de gestão no ensino superior; bem como a necessidade de registrar e difundir novas experiências feitas em conjunto com pesquisadores da área de educação e área de gestão no âmbito do ensino superior. Para a realização deste texto, tomou-se como base o Manual do Professor do CST em Gestão Comercial (EAD), produzido pela instituição estudada. Utilizou-se, ainda, o Manual de Produção de Aulas e os formulários de inscrição de disciplina e docente publicados pela Instituição, bem como dos registros das atas e postagens no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) da instituição, este desenvolvido na plataforma Moodle. Percebeu-se, como resultado, a atualidade do método, bem como, a forma como a metodologia possibilita o debate, a construção coletiva dos saberes entre docentes e equipe pedagógica da instituição.

Palavras-chave: Arco de Magueréz, Metodologia, EAD

INTRODUÇÃO

O objetivo principal deste texto é o de relatar a experiência de coordenação e produção de roteiros de aula com a Metodologia da Problematização com o Arco de Maguerez em um Curso Superior de Tecnologia em Gestão Comercial na cidade de Florianópolis/SC.

O presente texto inscreve-se como relato de experiência inovadora (EI) na área de Métodos e Tecnologias no Setor Educacional da Educação Superior e foi produzido no âmbito do Grupo de Estudos e Pesquisa Gestão e Tecnologia no Ensino Superior na Faculdade Cesus (GeTES/CESUSC) em Florianópolis/SC.

A instituição analisada situa-se no Estado de Santa Catarina e é de porte médio contando com 8 cursos (graduação e superiores de tecnologia) presenciais e 1 curso EAD. Conta com cerca de 250 colaboradores e 2.000 alunos matriculados. Sua experiência na modalidade EAD iniciou-se no ano de 2002 com a oferta de disciplinas e cursos de extensão para estudantes dos cursos presenciais. No ano de 2012 iniciou processo de remodelação de seu projeto EAD com a abertura do CST em Gestão Comercial. Com a remodelação de 2012, foram feitos estudos com buscas à diferentes metodologias a serem experienciadas tendo como resultado a abertura de um Núcleo de Educação a Distância (NEAD) e Grupo de Estudos voltado ao tema. No mesmo movimento, os estudos realizados foram testados entre docentes e disciplinas do curso de Administração da instituição.

A justificativa principal para a realização deste trabalho refere-se à importância da análise e estudo de diferentes metodologias em Educação a Distância (EAD) para os cursos e disciplinas da área de gestão no ensino superior; bem como a necessidade de registrar e difundir estas experiências didáticas feitas em conjunto com pesquisadores da área de educação e área de gestão no ensino superior.

Defende-se esta experiência como inovadora devido a três aspectos principais. Primeiro quanto à adoção do Método do Arco de Maguerez como premissa pedagógica para a elaboração de material didático, pois tal metodologia é pouco difundida e tem maior aderência em cursos da área de Saúde, em geral para disciplinas de Trabalho de Conclusão de Curso (BERBEL, 2012). Segundo, dado o perfil diferenciado do material didático produzido, uma vez que consistem em roteiros de estudos e não apostilas de conteúdos. Pelo caráter do método, ativo, cada disciplina e cada aula se realizam em seu dia-a-dia e podem ganhar caminhos diferentes a cada vez que são aplicados. Enfim, como terceiro argumento apresenta-se a forma cocriativa de produção. As aulas foram produzidas com técnicas de *design thinking* e *canvas* com fins a buscar um entendimento coletivo do que estava a ser produzido.

Deste modo, a proposta apresentada busca compartilhar a experiência de coordenação da aplicação da metodologia e o formato de produção por meio de oficinas com *canvas*.

REFERENCIAL TEÓRICO

Charles Maguerez desenvolveu seu método com fins à transferência de tecnologias na área rural entre nações na década de 1970, tendo como premissa inicial a de ensinar técnicas de plantio e

abertura de minas em países da África. O método de viés altamente prático foi difundido no Brasil por Bordenave e Pereira (1977) em um livro sobre diferentes metodologias e tem sido alvo de prática e de estudo por pesquisadores e instituições brasileiras desde o início da década de 1990.

Na instituição analisada foi assumida uma representação contemporânea do método, com foco à problematização da realidade, estudo teórico e de importância aos debates e reflexões coletivas. Desenvolveu-se o processo em aulas com a duração de dez horas de atividades, realizadas a partir de um roteiro de estudos estabelecidos para cada aula pelo professor responsável pela disciplina.

A proposta de construção da aula, de acordo com o Arco, se divide em 5 etapas: 1) Contextualização; 2) Fórum de discussão; 3) Leitura teórica; 4) Discussão e/ou proposição de hipóteses; 5) Atividade de aplicação.

Desta aplicação desenvolvida, como resultado, aponta-se a modernidade e atualidade do método e seu potencial transformador. Enquanto ferramenta pode ser utilizado para fins positivos ou negativos conforme o interesse daqueles que o operam, mas na sua gênese traz fundamentos de ensino de gestão que privilegia um novo modo ensino e mesmo de liderança em sala de aula, privilegiando o debate, a construção coletiva, o estudo aprofundado e a sua aplicação.

Já o modelo canvas, criado para coordenar o processo elaboração dos roteiros de estudo teve como inspiração o modelo de negócios canvas desenvolvido por Osterwalder (2004). A metodologia deste autor tem foco no empreendedorismo, especificamente em apontar a lógica de como uma organização cria, entrega e captura valor. Por meio desta metodologia, pode-se verificar claramente a inter-relação dos diversos setores organizacionais e, desta forma, perceber a interdependência dos principais processos de gestão de uma organização.

É neste aspecto que tal metodologia chama a atenção, uma vez que desejava-se criar a interdisciplinaridade no processo de elaboração dos roteiros de estudo fato que tal metodologia propiciou, como será apresentado oportunamente.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a realização deste texto, tomou-se como base o Manual do Professor do CST em Gestão Comercial (EAD), produzido pela instituição estudada. Utilizou-se ainda o Manual de Produção de Aulas e os formulários de inscrição de disciplina e docente publicados pela Instituição, bem como dos registros das atas e postagens no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) da instituição, este desenvolvido na plataforma *Moodle*[\[1\]](#).

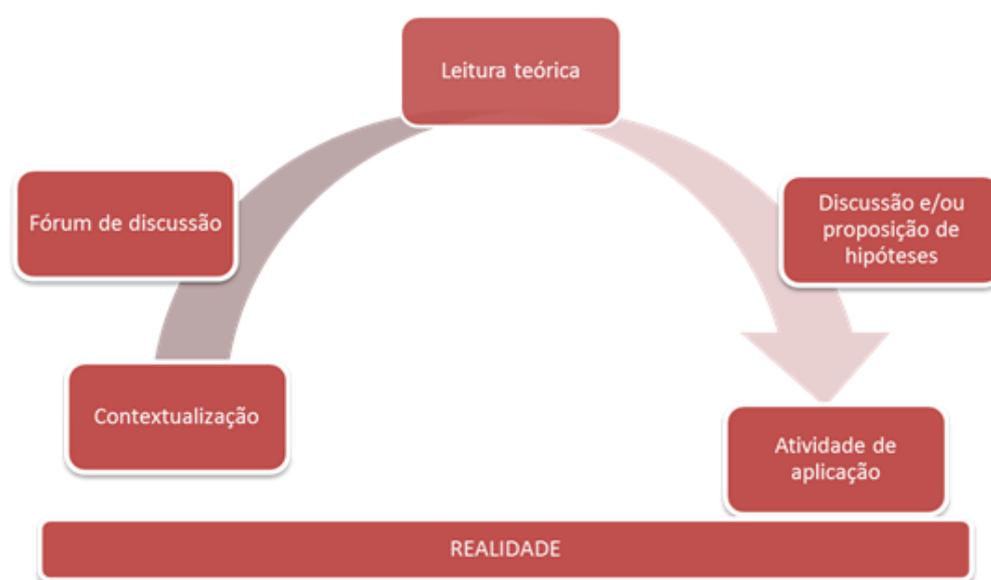
Com tais documentos pode-se acompanhar todo o ciclo de produção dos conteúdos. Com este conjunto de documentos espera-se captar de forma sistemática a proposta da Instituição desenvolvida por seu Núcleo de Educação a Distância.

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O processo de produção das aulas iniciou-se com reuniões de discussão sobre o Método do Arco entre os docentes autores, coordenação de curso e do NEAD. Além das exposições metodológicas foram feitos levantamentos sobre as práticas docentes, evidenciando-se aquelas mais próximas do Método do Arco.

A reunião foi organizada acompanhando a estruturação Método do Arco, um ponto importante pois durante esta sessão os professores puderam acompanhar como esta aula funciona do ponto de vista dos estudantes. A organização se deu da seguinte maneira:

Figura 1: Metodologia da Problematização com o Arco de Maguerez



Fonte: NEAD, Manual do Professor do CST (2016).

1. Exposição do problema: a necessidade de criar disciplinas contextualizadas de acordo com as demandas da região de atuação da faculdade e de acordo com os parâmetros definidos em seus documentos (PPI, PDI e PPC).
2. Fórum de discussão: onde se buscou conhecer de debater as práticas dos docentes em torno do problema.
3. Leitura teórica: neste momento foi feita a exposição sobre o Método do Arco e aspectos de sua história e aplicações.
4. Discussão de hipóteses: Nesta conversa os docentes evidenciaram o processo de orientação de TCC como uma prática que tem respondido às demandas da sociedade e se colocado como uma prática ativa de pesquisa.
5. Atividade de aplicação: neste momento os professores foram convidados a escrever uma aula na estrutura proposta com o uso de *canvas*. Esta atividade está descrita em maiores detalhes no tópico a seguir.

O USO DE CANVAS PARA ESCRITA DE ROTEIRO

A ideia de utilizar um *canvas* foi feita primeiramente com o interesse de permitir que os docentes observassem de forma integral a estrutura de suas aulas. Para que fossem capazes de rapidamente visualizar a relação entre a pergunta/problema de aula, a contextualização, a leitura e a avaliação a ser proposta. Em síntese focou-se a linha necessária entre os objetivos e pergunta inicial e a atividade avaliativa de aplicação ao final de cada aula.

Outro ponto importante desta forma de trabalho foi permitir que a produção pudesse ser compartilhada entre os colegas docentes autores de forma dinâmica e simples. O foco nesta etapa foi proporcionar maior suporte a docentes que não necessariamente tinham experiência com a autoria de disciplinas para EAD.

Cada professor recebeu uma tela (*canva*) com o Arco como base, canetas coloridas e *post its*. Com base nas orientações para cada etapa os docentes iniciaram a escrita de cada tópico para uma aula de dez horas de atividade.

1) Contextualização: O primeiro momento previsto pelo roteiro de estudos é o de contextualização e problematização do tema. Nesta primeira etapa o professor autor escolhe e disponibiliza aos estudantes um texto contextualizador a ser lido pelos estudantes que exponha um problema com potencial a ser explorado e solucionado pelo conteúdo da aula. No enunciado da atividade o professor orientará a leitura dos estudantes e exporá a questão problema a ser pensada e respondida ao final.

A contextualização dos problemas que cada aula debaterá servirá de ponto de partida para os estudantes. Neste momento o professor deverá instigar os alunos a debaterem sobre temas emergentes, temas de estudo contemporâneo ou mesmo históricos, de forma a balizar o início dos estudos, permitir compreender os conhecimentos dos estudantes sobre o tema, promover a interação entre estudantes e professores, avaliar os conhecimentos prévios de cada um sobre os assuntos e permitir a socialização dos conhecimentos sobre o tema e ainda prover a pesquisa inicial dos temas.

2) Fórum de discussão: No momento seguinte os professores preparam as questões do fórum. Ali os estudantes serão convidados a participar de um fórum assíncrono no AVA com o professor tutor. Neste fórum a proposta será a de discussão do texto apresentado na primeira etapa, de levantamento dos pontos principais abordados no texto e a de discutir possíveis soluções do problema levantado inicialmente. Nesta etapa busca-se propor a reflexão do problema específico de cada tema de estudo, o preparo para o estudo que se inicia, a troca e valorização de experiências e saberes entre estudantes, e a promoção do pensamento de pesquisa sistemático. Ao final, estudantes terão constituído um corpus inicial do que sabem sobre o assunto e um esboço de solução da questão problema.

3) Leitura teórica: a terceira etapa será a indicação de leitura teórica. O professor autor deverá explanar sobre o livro a ser estudado, sobre o autor da obra e realizar orientações iniciais de leitura. Neste espaço o discente realizará a leitura orientada dos textos originais elencados na bibliografia básica e, com apoio do professor tutor, buscará compreender os conteúdos, os conceitos e as relações entre o texto teórico, a realidade e o problema apresentado no início da aula.

Os professores se valerão de livros e artigos acadêmicos entre outros materiais de leituras. A

ideia parte da busca pela promoção de diferentes fontes de leitura de forma a ampliar o leque de fontes de informações dos estudantes e mesmo a leitura comparativa e crítica dos materiais de leitura e de compreensão da realidade na sua complexidade de relações.

4) Discussão e/ou proposição de hipóteses: Após este momento os estudantes são convidados para participar de novo um fórum assíncrono no AVA com o professor tutor. Neste fórum a proposta será a de discussão do texto teórico apresentado, de levantamento dos conceitos principais, de confrontação com as soluções para o problema levantado inicialmente e a proposição de novas soluções com base na leitura, pesquisa e discussões. Nesta etapa busca-se novamente propor a reflexão do problema específico de cada tema de estudo, mas de forma balizada com fundamento de leitura e pesquisa. Ao final, estudantes são estimulados a constituir um corpus do que aprenderam sobre o assunto e hipóteses de solução do problema.

Novamente a atividade realizada em grupo permite a integração dos estudantes e a socialização de saberes entre a turma. O movimento de teorização a partir do problema em discussão e a proposta de diálogo entre alunos, professores e textos da literatura acadêmica resultam reflexões importantes que relacionam realidade dos discentes, os saberes acadêmicos e a produção de novos saberes e práticas.

5) Atividade de aplicação: No ponto de retorno à base realidade, a atividade do aluno se encaminha para a aplicação das soluções propostas. Do confronto entre a questão problema enunciada e sua contextualização, das experiências prévias dos estudantes, da teorização e das hipóteses propostas, os alunos realizam atividades de aplicabilidade com atividades de estudo de caso, pesquisa de campo, produção de artigos e outras atividades previstas na política institucional da faculdade.

O resultando esperado será o de produção que envolve prática de pesquisa, apego à realidade, apego à cultura universitária e ao estudo teórico com fins a produção acadêmica de impacto.

No decorrer do processo os alunos passarão a entender que a produção científica se inicia com estudo, diálogo, com o aprendizado de teorias, métodos, conceitos, técnicas, regras, rigor e pensamento. Deste entendimento o Arco de Magueréz apoiará a estruturação de um modo de trabalho voltado à resolução de problemas contextualizados com a realidade dos alunos, ao respeito às suas vivências e saberes, ao estudo teórico balizado pela leitura de textos acadêmicos, e pelo balizamento do professor tutor na busca de soluções aos problemas de suscitados em cada aula de forma sistemática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência realizada demonstrou a plena compatibilidade do uso da metodologia da problematização com o Arco de Magueréz com a modalidade de educação a distância. A representação contemporânea do método, com foco à problematização da realidade, permitiu aos docentes-autores a compreensão do modelo e a produção de materiais didáticos com foco na solução de problemas aos quais os gestores comerciais possuem em sua atividade profissional. Tal aspecto é salutar, uma vez que a maioria dos alunos de Cursos Superiores de Tecnologia possuem um perfil mais pragmático e a compreensão da realidade a partir de referenciais teóricos – como preconiza o arco de Magueréz – ajudará ao Curso a desenvolver o perfil de egresso proposto no Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

Ademais, verificou-se que a aplicação da metodologia canvas foi fundamental para apontar o aspecto de construção e reconstrução coletiva dos roteiros de estudo de cada aula. Uma das frequentes críticas que se faz na educação a distância é a dificuldade de elaboração de saberes interdisciplinares e a elaboração conjunta dos roteiros potencializou o debate e a descoberta de pontos de contato entre aulas, possibilitando assim a criação de sinergias.

REFERÊNCIAS

BERBEL, Neusi Aparecida Navas. **A metodologia da problematização com o Arco de Maguerez**: uma reflexão teórico-epistemológica. Londrina: EDUEL, 2012.

BORDENAVE, Juan D; PEREIRA, Adair Martins. **Estratégias de ensino aprendizagem**. Petrópolis: Vozes, 1977.

NEAD. **Manual do Professor do CST em Gestão Comercial (EAD)**. Florianópolis, NEAD: 2016.

_____. **Manual de Produção de Aulas**. Florianópolis, NEAD: 2016.

OSTERWALTER, A. **The business model ontology**: a proposition in a design science approach, 2004. Tese (D.Sc)=Universidade de Lausanne, Lausanne, 2004.

[1] Acrônimo para *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*.