



## **Proposta de um Modelo de Ensino-Aprendizagem para uma Plataforma de Cursos no Agronegócio**

Anastácio Loguercio, Mestrando PPGCAP, Universidade Federal do Pampa, Campus Bagé;  
Érico do Amaral, Orientador, Universidade Federal do Pampa, Campus Bagé;  
Vinícius Lampert, Coorientador, Pesquisador Embrapa Pecuária Sul.

E-mail primeiro autor – anastaciolog@gmail.com

O presente estudo tem por objetivo propor uma solução de apoio à aprendizagem, para cursos *online*, que permita a construção de materiais didáticos específicos para o agronegócio, no formato de um Ambiente de Aprendizagem Virtual (AVA), visando à formação de seus profissionais, cursos esses, que atualmente são oferecidos de forma presencial pela Embrapa Pecuária Sul em Bagé – RS. Com o intuito de identificar a aprendizagem significativa, vislumbra-se como problema de pesquisa deste estudo a viabilidade de se propor um *framework* para o ensino e aprendizagem utilizando-se do modelo 4C/ID<sup>1</sup> (*Four Component / Instructional Design*) Merriënboer *et al.* (1998) e metodologias ativas como o *Problem Based Learning*<sup>2</sup> (PBL) Kaufman *et al.* (1989) e a *Peer Instruction*<sup>3</sup> Mazur (1997) verificando se colaboram com demandas de ensino dos usuários do agronegócio. A metodologia científica adotada foi feita com o método exploratório de pesquisa, pois serão analisadas as técnicas de aprendizado já existentes, adaptando-as ao cenário proposto, com abordagem quali-quantitativa, a base nos objetivos é descritiva que trata dos procedimentos técnicos levantados na revisão bibliográfica e estudo de caso, verificando melhor solução com este referencial. Baseada em um conjunto de teorias da aprendizagem, a solução identifica o perfil dos estudantes através de um questionário baseado no método VARK *Questionnaire v. 8.01* (<https://vark-learn.com/the-vark-questionnaire>) adaptado a demanda destes usuários dessa forma disponibilizando ao aluno um recurso de acordo com o seu estilo de aprendizagem. Esta proposta possui uma característica dinâmica, ou seja, o instrutor não apenas disponibiliza os conteúdos, mas interage com o ambiente de forma que o sistema organiza os materiais e orienta o instrutor como os conteúdos devem ser disponibilizados. Com uso desta solução, após a organização do curso pelo instrutor, o usuário terá contato com o ambiente virtual, não percebendo a integração dos componentes do modelo instrucional, mas sim dos recursos de mídia (imagens, áudio, slides, vídeos) que serão formatados às técnicas dos modelos, influenciando no engajamento do usuário buscando tornar um modelo inovador para o aprendizado. Se tratando de indivíduos do agronegócio, suas experiências são baseadas nas práticas de vivência, reforçamos os conceitos da andragogia Knowles *et al.* (2009), estes usuários buscam motivação na sua aprendizagem, quando é identificada a necessidade vinculada à uma situação da vida real, seja no trabalho ou em realizações pessoais, seus conhecimentos são disseminados entre si, com colegas de profissão, interações sociais informais que por fim acabam destacando o uso da metodologia ativa *Peer Instruction* presente no *framework* da ferramenta. Dado o descritivo do sistema por se tratar de um Ambiente Virtual será uma aplicação *web*, que conta com ampla possibilidade de alcance dos usuários, independentemente do dispositivo que for escolhido para o acesso, fazendo-se necessária conexão com a Internet. Como resultados preliminares, os estudos realizados sobre as teorias de aprendizagem ao final de revisão teórica, foi verificado uma relação pertinente entre as teorias que direcionam à uma solução viável, que possibilita de forma didática a inserção dos

conteúdos específicos. As teorias que contribuem para o direcionamento prático no modelo proposto são: a Teoria da Aprendizagem Significativa, Taxonomia de Bloom, Aprendizagem Multimídia, Aprendizagem de adultos, conhecida por Andragogia, o Modelo Instrucional 4C/ID e as Metodologias Ativas PBL e *Peer Instruction*. Determinada a estrutura para o protótipo na sua construção será implementada a linguagem PHP, presente em servidores de grandes empresas e nas mais diversas aplicações *web*, como também um *framework web* que serve para o desenvolvimento *front-end*, o Bootstrap, que permite ao usuário uma experiência mais agradável, intuitiva e responsiva quanto a visualização das páginas e seus respectivos conteúdos.

**Agradecimentos:** Agradeço a todos que de uma forma ou de outra contribuem para que esse trabalho tenha sua devida continuidade. A apreciação de fazer ciência com novos conhecimentos adquiridos. E especialmente à meus familiares, orientadores do mestrado, professores, como também à Unipampa que proporciona estes momentos. Meu muito obrigado!

**Palavras-chave:** 4C/ID<sup>1</sup>; *Problem Based Learning*<sup>2</sup>; *Peer Instruction*<sup>3</sup>.