

USO DE MÉTODOS ATIVOS NO ENSINO DE ADMINISTRAÇÃO RURAL

USE OF ACTIVE LEARNING METHODS IN A RURAL MANAGEMENT COURSE

Luiza Carneiro Mareti Valente¹

Grupo de Pesquisa: Ensino das Ciências Sociais Aplicadas para as Ciências Agrárias

Resumo

Esse trabalho tem o objetivo de apresentar e discutir os resultados do uso de métodos de ensino ativos na disciplina de Administração Rural lecionada para o curso de Medicina Veterinária na Universidade Federal Fluminense. Os métodos utilizados são: mapas conceituais, entrevistas, ideias de negócios inovadores, painel integrado e finalmente, a elaboração colaborativa de um plano de negócios. Os resultados indicam que os alunos melhoram a frequência e a participação nas aulas e atividades propostas. Conclui-se que os métodos ativos são instrumentos eficazes para a aplicação proposta.

Palavras-chave: Andragogia, Competências, Métodos de ensino ativo.

Abstract

This work aims to present and discuss the results of active learning methods in Rural Management course taught for Veterinary Medicine at the Universidade Federal Fluminense. The methods used are conceptual maps, interviews, innovative business ideas, “painel integrado” and finally collaborative development of a business plan. The results indicate that students increase attendance and participation in classes. It is concluded that active methods are effective tools for the proposed application.

Key words: Active learning methods, Andragogy, Professional skills.

1. Introdução

No mundo atual, as sociedades estão cada vez mais conectadas e grandes mercados de produtos agrícolas se desenvolvem em torno de todo o globo. Nesse contexto, conhecimentos relativos às ciências sociais aplicadas, notadamente de administração e economia, são diferenciais muito valorizados no profissional das ciências agrárias do Século 21. Logicamente, os conhecimentos das áreas técnicas são imprescindíveis, mas apenas eles não são suficientes no mercado de trabalho moderno. Assim, o papel das Instituições de Ensino Superior (IES) se amplia e modifica. De acordo com Gaeta e Masetto (2013 p.23) “... torna-se imprescindível a formação de um profissional (...) que busca soluções para os problemas de sua comunidade colaborando para o seu desenvolvimento social e, ao mesmo tempo, analisando as consequências de suas decisões em vista aos aspectos éticos, ambientais, sociais, culturais e econômicos da população”.

¹ Médica Veterinária, Doutora em Economia Aplicada. Professor Adjunto do Departamento de Zootecnia e Desenvolvimento Agrossocioambiental Sustentável – Universidade Federal Fluminense. E-mail: lmareti@id.uff.br

Apesar de toda essa importância, os professores das ciências sociais para cursos de ciências agrárias têm encontrado dificuldades em conquistar e manter a atenção dos alunos sobre os temas abordados. Particularmente nos cursos de Medicina Veterinária das grandes cidades em que grande parte dos alunos espera atuar como clínico ou trabalhar no serviço público, fazer com que os eles se interessem por esses assuntos é um trabalho árduo. Grandes sinais disso, mas que não são restritos a situação aqui exemplificada, são a passividade dos alunos, o uso frequente de celulares conectados a redes sociais durante as aulas, a baixa participação nas atividades propostas. Para Gaeta e Masseto (2013) esse comportamento ocorre pois a geração atual é ativa e multitarefa ao extremo, altamente influenciados pela internet os alunos são independentes e imediatistas quanto à fácil e rápida solução de suas dúvidas. Nesse ambiente “a sala de aula atual pode parecer uma única e desestimulante fonte de informação, que provoca alto índice de dispersão dos alunos “multitarefa”, tornando-se contraproducente para o processo de aprendizagem”.

Para enfrentar essa realidade, não basta aos docentes do ensino superior se portarem como meros transmissores de informações, é preciso se colocar ao lado dos alunos no papel de facilitador, estimulando o aluno a dominar os quatro pilares da educação, segundo a UNESCO (2010):

- Aprender a conhecer, combinando uma cultura geral, suficientemente ampla, com a possibilidade de estudar, em profundidade, um número reduzido de assuntos, ou seja: aprender a aprender, para beneficiar-se das oportunidades oferecidas pela educação ao longo da vida.

- Aprender a fazer, a fim de adquirir não só uma qualificação profissional, mas, de uma maneira mais abrangente, a competência que torna a pessoa apta a enfrentar numerosas situações e a trabalhar em equipe. Além disso, aprender a fazer no âmbito das diversas experiências sociais ou de trabalho, oferecidas aos jovens e adolescentes, seja espontaneamente na sequência do contexto local ou nacional, seja formalmente, graças ao desenvolvimento do ensino alternado com o trabalho.

- Aprender a conviver, desenvolvendo a compreensão do outro e a percepção das interdependências – realizar projetos comuns e preparar-se para gerenciar conflitos – no respeito pelos valores do pluralismo, da compreensão mútua e da paz.

- Aprender a ser, para desenvolver, o melhor possível, a personalidade e estar em condições de agir com uma capacidade cada vez maior de autonomia, discernimento e responsabilidade pessoal. Com essa finalidade, a educação deve levar em consideração todas as potencialidades de cada indivíduo: memória, raciocínio, sentido estético, capacidades físicas, aptidão para comunicar-se.”

Nesse sentido, o uso de metodologias ativas em sala de aula tem grande potencial de envolver os alunos em trabalhos em equipe, torná-los mais críticos, ao trazer para sua realidade os assuntos abordados e estimulando questionamentos e discussões em sala de aula. Diante do exposto, esse trabalho tem o objetivo de apresentar e discutir os resultados do uso de métodos de ensino ativos na disciplina de Administração Rural lecionada para o curso de Medicina Veterinária na Universidade Federal Fluminense. Para isso, este trabalho encontra-se dividido em outras quatro partes além dessa introdução. O item a seguir apresenta brevemente o embasamento teórico e os princípios básicos para a utilização desses métodos.

Em seguida, são especificamente apresentados as metodologias utilizadas na disciplina supracitada. Na quarta parte, os resultados obtidos em sala de aula são apresentados e discutidos. Na quinta e última parte, são apresentadas as conclusões.

2. Princípios dos Métodos Ativos de Ensino

A didática tradicional é, conforme definida por Libâneo (1994 apud Conselho Federal de Medicina Veterinária – CFMV, 2012) aquela em que ocorre a simples transmissão de conhecimento, sobrecarregando o aluno de conhecimentos que são memorizados sem questionamentos, isto é, o professor é o principal ator do processo de ensino-aprendizagem. De acordo com CFMV (2012) essa é a metodologia massivamente utilizada nos cursos de graduação em Medicina Veterinária do Brasil.

Entretanto, para a educação de adultos podem ser utilizados outros princípios e métodos, ao se compreender que existem características específicas para a sua aprendizagem. Masseto (2010) afirma que nesse caso, o “processo de aprendizagem se faz por meio da troca de ideias, informações, habilidades e experiências”. Assim, é necessário que o professor mude de papel em sala de aula, deixando de se portar como mero transmissor de informações e se coloque na postura de facilitador, guiando o aluno ao longo da construção do próprio conhecimento, estimulando a realização de atividades e a resolução de problemas. Nesse sentido, as metodologias ativas:

“têm o potencial de despertar a curiosidade, à medida que os alunos se inserem na teorização e trazem elementos novos, ainda não considerados nas aulas ou na própria perspectiva do professor. Quando acatadas e analisadas as contribuições dos alunos, valorizando-as, são estimulados os sentimentos de engajamento, percepção de competência e de pertencimento, além da persistência nos estudos, entre outras” (BERBEL, 2011).

De acordo com o Center for Teaching and Learning, da universidade de Minnesota existem quatro elementos básicos pelos quais os estudantes aprendem.

O primeiro é a fala e a escuta. Quando os estudantes falam sobre algum tema, seja respondendo a uma pergunta do professor ou explicando algum ponto para outro aluno, eles organizam e reforçam o que aprenderam. Quando eles escutam, é necessário que o que eles escutaram faça sentido, assim, deve-se relacionar o que eles escutaram com o que eles já sabem. Finalmente, os alunos devem ter razões imediatas para escutar, seja porque o professor fez uma questão antes da aula provocante o suficiente para despertar a curiosidade na resposta que o professor dará ou porque depois eles terão que explicar algum ponto ao final da aula.

O segundo elemento é a escrita. Escrever faz com que os estudantes processem novas informações nas suas próprias palavras. Esse elemento é útil em classes maiores e é melhor para os estudantes que preferem aprender sozinhos.

A leitura também é um elemento importante e em geral, já é realizada pelos alunos. Entretanto, a leitura inserida nos métodos ativos estimula a realização de resumos e de pequenas notas o que ajuda o estudante a desenvolver a habilidade de identificar as informações mais importantes.

Finalmente, o quarto ponto é a reflexão. Permitir que os alunos tenham tempo para pensar e usar seus novos conhecimentos para responder questões específicas sobre os temas abordados no dia ou para explicar o tema para outros alunos são formas simples de aumentar a retenção do assunto.

Em geral, as estratégias de ensino ativo usam um ou mais desses elementos combinados de diversas formas. Essas estratégias também podem ser pensadas para uso em atividades individuais, duplas, pequenos grupos ou projetos cooperativos entre os estudantes.

Cabe lembrar que o CFMV tem estimulado a adoção dessas metodologias ao promover os Seminários Nacionais de Ensino da Medicina Veterinária. Em 2012, outro evento promovido pelo mesmo órgão, a Oficina de Trabalho para Construção de Estratégias de Ensino-Aprendizagem de Competências Humanísticas resultou na publicação do livro “Estratégias de Ensino-aprendizagem para Desenvolvimento das Competências Humanísticas: Propostas para formar Médicos Veterinários para um mundo melhor” que se encontra disponível para *download* no site do CFMV.

3. Metodologia

A seguir são brevemente apresentadas algumas das metodologias utilizadas na disciplina de Administração Rural para o curso de graduação em Medicina Veterinária. Uma breve revisão teórica será apresentada e, em seguida, a operacionalização será discutida.

3.1 Mapas Conceituais

De acordo com Moreira (2012) “mapas conceituais, ou mapas de conceitos, são apenas diagramas indicando relações entre conceitos, ou entre palavras que usamos para representar conceitos.” Dois ou mais conceitos são ligados por linhas e sobre essas linhas são adicionadas palavras-chave que têm a função de evidenciar a relação entre os conceitos. Um ponto importante destacado por Moreira (2012) é que “tais diagramas não devem ser confundidos com organogramas ou diagramas de fluxo, pois não implicam sequência, temporalidade ou direcionalidade, nem hierarquias organizacionais ou de poder”.

A aplicação dessa ferramenta na disciplina é feita em duas etapas. Na primeira, a professora dá aos alunos um conjunto de conceitos chaves que serão tratados na aula seguinte e solicita que eles os interliguem em mapas conceituais. Caso seja necessário, os alunos podem usar outros conceitos para completar e facilitar as ligações. Os mapas devem ser entregues ao começo da aula. A construção individual desses mapas faz com que os alunos organizem os conceitos que têm em mente e as dúvidas de conexão se traduzirão em questionamentos que serão esclarecidos em sala. Durante a aula é realizada uma aula

expositiva dialogada, nas quais os alunos têm a liberdade de se expressar e esclarecer suas dúvidas. Ao final da aula, é solicitado que os alunos formem duplas. Os mapas conceituais são devolvidos e a dupla deve elaborar um novo mapa conceitual, unindo os mapas de cada um e corrigindo, no novo mapa, os conceitos que foram relacionados de forma equivocada. Durante a confecção dos mapas, a professora fica à disposição para esclarecer eventuais dúvidas, sempre estimulando que os próprios alunos, por meio de respostas a questionamentos, consigam elucidar ou resolver a maioria de suas questões.

Finalmente, o mapa conceitual é uma estratégia facilitadora do primeiro pilar da educação proposto pela UNESCO: aprender a conhecer ou a meta-aprendizagem. De acordo com Tavares (2007), os mapas podem fazer com que os estudantes compreendam o assunto “de um modo que permita que muitas outras coisas com ela significativamente se relacionem”.

3.3 Entrevistas

As entrevistas são excelentes formas de colocar o aluno em contato com profissionais atuantes no mercado e por isso, muitas vezes são usadas nas disciplinas iniciais dos cursos para que o aluno entenda e se aproxime dos possíveis campos de atuação profissional. Entretanto, por ser uma ferramenta rica, pode ser usada com diversas finalidades.

Essa atividade é inspirada naquela proposta por Dolabela (2008) que sugere que alunos da oficina de empreendedorismo realizem entrevistas com um empreendedor de sua escolha fora de sala de aula. Segundo o autor “o processo de aprendizado se apoia também na vivência de empreendedores estabelecidos” e acrescenta que “a entrevista permitirá o contato individualizado com o empreendedor em seu ambiente natural”. Na disciplina de Administração Rural pede-se que ela seja realizada com um dono de empresa e entregue no início da aula de empreendedorismo seguindo um roteiro adaptado de Dolabela (2008). Durante a aula, vão sendo feitas perguntas visando encontrar características e comportamentos comuns aos entrevistados, de forma que a turma, de maneira colaborativa trace o perfil de um empreendedor. A aula é ilustrada com vídeos e assuntos atuais e constantemente debatida. Também é ressaltada e discutida a importância da inovação para futuros empreendimentos visando a estabelecer um diferencial como estratégia competitiva.

3.4 Ideias de Negócios Inovadores

Ao final da aula de empreendedorismo, pede-se que os alunos, em duplas, tragam, em uma aula posterior, ideias de um negócio inovador que possa ser desenvolvido por eles próprios. Podem ser apresentados produtos ou serviços de qualquer natureza, não se restringindo apenas a temas da medicina veterinária. Isso é importante para deixar claro que as ferramentas que serão aprendidas podem ser aplicáveis em diversas situações e faz com que os alunos tenham maior flexibilidade de raciocínio.

Os negócios devem ser apresentados a toda a turma em cartazes. Ao final da aula, a turma vota nas melhores ideias e seleciona 4 ou 5 trabalhos. A votação é aberta e, para

impedir que eles votem apenas na própria ideia, o que eles não estão proibidos de fazer, solicita-se que eles escolham duas ideias e não apenas uma. Esses serão utilizados para a elaboração do plano de negócios que é uma das avaliações finais da disciplina.

Essa atividade visa estimular a criatividade dos alunos e fazer com que eles, utilizando e desenvolvendo seu senso crítico, ponderem se suas ideias criativas podem ou não ser desenvolvidas por eles na prática. Como o trabalho é realizado em duplas, também estimula poder de persuasão e o trabalho em equipe, fazendo com que a dupla decida por apresentar apenas uma ideia ou desenvolvê-la conjuntamente. Outro objetivo é que, como o trabalho deve ser apresentado para a turma desenvolve, também, a habilidade de comunicação verbal e não verbal, que são habilidades descritas nas Diretrizes Curriculares Nacionais.

3.5 Plano de Negócios

A partir das ideias inovadoras escolhidas são formados grupos de trabalhos que devem, ao final da disciplina, apresentar de forma oral e escrita, o plano de trabalho desenvolvido. Nas aulas seguintes, são apresentadas as etapas que devem ser realizadas para essa construção. O material base utilizado como referência para essa atividade é adaptado de Bizzotto (2008) e a parte referente à análise financeira do negócio é derivada de Woiler e Mathias (2008).

A elaboração propriamente dita do plano de negócios ocorre em horários extraclasse e a professora e o monitor ficam a disposição dos alunos para esclarecer dúvidas e auxiliar no amadurecimento da ideia inicial. As atividades envolvem a análise da indústria (concorrentes, fornecedores, barreiras a entrada), levantamento do mercado consumidor, plano de marketing e vendas, plano de ação e plano financeiro. Para tal, os alunos realizam diversas atividades como levantamento de preços, opções de tecnologias disponíveis, escolha do local para implantação da empresa (quando eles devem optar por alugar ou comprar uma sede) e, embora não seja obrigatório, alguns fazem inclusive pesquisas de opinião com os potenciais consumidores, seja por meio das redes sociais ou pessoalmente.

Essa visa estimular a iniciativa, liderança e organização e trabalho em equipe. Ainda, é informado aos alunos que o objetivo é que eles aprendam ao longo da realização do plano e não apenas para a realização da apresentação final

3.6 Painel Integrado

De acordo com Masetto (2010) algumas das vantagens dessa técnica são: permite e incentiva a participação de todos os alunos, desenvolve no aluno a responsabilidade pela aprendizagem própria e dos demais colegas e faz com que as “panelinhas” sejam quebradas favorecendo o contato entre alunos de “grupos” distintos.

Na disciplina essa técnica foi utilizada no estudo do tema responsabilidade sócio-ambiental. Para isso, os alunos são informados que devem estudar e trazer para a aula seguinte um questionário preenchido sobre um dos seguintes temas: responsabilidade

ambiental e responsabilidade social. Como essa atividade é relacionada a atividade do planos de negócios (PN), a divisão dos temas entre os alunos é feita pelo professor de maneira planejada de modo que os grupos do PN tenham integrantes que estudaram ambos os temas.

Durante a aula os alunos são primeiramente organizados em grupos de 4 ou 5 pessoas que tenham estudado o mesmo tema. Então, eles devem preencher o mesmo questionário reunindo e resumindo as respostas e exemplos trazidos por todos os componentes do grupo. Ao final, o professor solicita que eles agora se reúnam nos grupos do PN, troquem informações sobre os conceitos estudados nos grupos anteriores e recebem a tarefa de fazer um ligeiro *brainstorming* sobre como eles podem aplicar esses exemplos na empresa que estão planejando. Os alunos devem então selecionar as quatro melhores ideias e desenvolvê-las ligeiramente.

Durante todas as etapas em grupo, a professora passa pelos grupos, escutando as discussões, solucionando dúvidas e solicitando a participação de todos os integrantes, quando necessário. Cabe ressaltar que para o sucesso da técnica é necessário que os alunos, para cada atividade em grupo solicitada, sejam informados do tempo que têm disponível para a realização da tarefa. Esse tempo deve ser controlado rigidamente pelo professor para que a atividade seja concluída no tempo disponível para a aula.

4. Resultados

Todas as estratégias descritas necessitam do engajamento dos alunos. Uma forma que a disciplina tem utilizado para garantir isso é fazer com que todas elas contribuam com uma pequena parte da nota final do aluno. Assim, no primeiro dia de aula eles são informados que a disciplina realizará várias atividades durante o período, sejam atividades que devem ser trazidas prontas para as aulas, sejam atividades que serão realizadas durante as aulas e que o excesso de faltas prejudicará a realização e, conseqüentemente, a composição da nota.

4.1 Mapas Conceituais

A construção dos mapas conceituais, além de sedimentar os conceitos discutidos em sala, também faz com que os alunos tomem consciência dos seus erros ao comparar os mapas iniciais com os elaborados pelas duplas ao final da aula. Tavares (2007) explicita a importância da construção dos mapas em colaboração, afirmando que os estudantes “terão a oportunidade de entrar em contato com as semelhanças e diferenças entre seus valores e aqueles de seus colegas; percebendo desse modo que o conhecimento é idiossincrático”.

Analisando-se os mapas antes e após a aula, observa-se que os mapas finais têm maiores conexões, isto é, são mais ricos em conceitos. Ainda o formato final é muito mais em nuvem do que hierarquizado mostrando que os alunos conseguiram articular os conceitos abordados. Esses são resultados esperados para essa atividade já que segundo Tavares (2007) “a existência de um grande número de conexões entre os conceitos revela a familiaridade do autor com o tema considerado”.

4.2 Entrevistas

A utilização desse instrumento na disciplina tem sido muito eficiente no sentido de suscitar a discussão em sala de aula. A aula realizada é predominantemente expositiva, entretanto a todo momento a participação dos alunos é solicitada por meio de perguntas relacionando as respostas das entrevistas ao conteúdo apresentado. Isso é feito com o objetivo de tornar a aprendizagem significativa .

Um exemplo das discussões realizadas é que durante a aula é dada ênfase ao conceito comportamental do empreendedor, isto é, ele seria aquele empresário que tem paixão pelo que faz, que está sempre atento às mudanças do ambiente e busca melhorar e adaptar o seu negócio às novas tendências. Com as entrevistas, os alunos percebem que nem todo dono de empresa apresenta as características discutidas, principalmente aqueles que não iniciaram o negócio. Por esse motivo, Dolabela (2008) ao sugerir a realização da entrevista afirma que “ é conveniente escolher um empreendedor que tenha criado seu próprio negócio, e não alguém que participe da empresa após sua criação”. Entretanto, como o objetivo na disciplina é que esse assunto seja discutido, essa restrição não é feita quando se solicita a realização dos questionários.

4.3 Ideias de Negócios Inovadores

A apresentação das ideias dos alunos ocorre na atividade intitulada “Feira de Ideias”. Nela, os alunos penduram os cartazes com as ideias nas paredes da sala de aula e, durante as apresentações, e se deslocam para assistir as apresentações. Cada dupla tem no máximo cinco minutos para fazer sua apresentação. Alguns alunos mais desenvolvidos apresentam pequenas dramatizações, o que faz com que a aula seja mais divertida para a turma.

Durante essas aulas os alunos são obrigados a deixar a postura passiva e participar ativamente da aula, seja se movimentando para assistir as apresentações, realizando a sua apresentação ou elegendo nas melhores propostas. Desde que essa atividade foi implantada na disciplina em 2010, já foram apresentadas 98 ideias, das mais variadas possíveis. Essa aula é uma das que os alunos mais gostam e, de forma lúdica, estimula a aquisição das habilidades explicitadas nas DCNs citadas na metodologia deste trabalho.

4.4 Plano de Negócios

Essa atividade vem sendo realizada semestralmente com os alunos desde 2010 e, já foram realizados e apresentados 40 planos. Em geral, os alunos se sentem motivados e participam bastante da elaboração do plano. Durante as apresentações eles devem explicar e fundamentar o motivo das escolhas feitas, e, mesmo sendo uma situação simulada, o envolvimento dos alunos é muito claro. Ao final da apresentação, os alunos são sempre questionados se eles investiriam no negocio delineado e, caso os indicadores de viabilidade obtidos sejam ruins, são questionados sobre como ele imaginam que o negócio possa ser melhorado.

Ao final da aula a opinião dos alunos sobre a atividade é perguntada. As principais respostas são: “aprendemos muito com a trabalho”, “é muito trabalhoso”, “ter um negócio dá muito trabalho, nunca abriria um”, “estamos pensando em investir realmente na ideia”. Até o momento, não é de conhecimento da autora que nenhuma das ideias desenvolvidas na disciplina tenha sido posta em prática.

4.5 Painel Integrado

Até o momento essa atividade foi realizada apenas em um semestre. Observou-se que os alunos participaram intensamente de todas as atividades propostas e, em sua maioria, conseguem executar as tarefas propostas nos tempos determinados. Entretanto, os alunos demonstram enorme dificuldade em fazer síntese das pesquisas realizadas, o que faz com que alguns tragam folhas além do questionário solicitado. Nesses casos, os alunos não puderam utilizar esse material extra na realização das atividades.

Outro ponto observado é que as pesquisas realizadas são muito superficiais e que alunos que tinham que pesquisar o mesmo tema trouxeram materiais proveniente, na sua maioria, da mesma fonte. Apesar disso não inviabilizar o trabalho, isso mostra como os alunos já no oitavo período do curso, não estão acostumados a buscar informações mais aprofundadas.

O trabalho realizado no último grupo (que é o mesmo grupo dos planos de negócios) é bastante interessante pois os alunos conseguem realmente aplicar o conceito pesquisado ao negócio que eles estão planejando. A capacidade de aplicação dos conceitos demonstra o entendimento e amadurecimento do tema abordado.

5. Conclusão

A utilização de métodos ativos na disciplina é eficaz no sentido de estimular a participação dos alunos, envolvendo-os nas discussões realizadas em turma ou nos grupos. Ao final de cada período os alunos realizam uma avaliação da disciplina e essas têm sido muito boas e vêm melhorando de acordo com a maior utilização de metodologias ativas em sala. Também, a frequência dos alunos que, em geral, era baixa, hoje é elevada, seja pelo tipo de atividade ou pelas notas atribuídas aos trabalhos realizadas em sala que são distribuídos ao longo de todo o semestre.

Ainda, a utilização dos métodos ativos aumentou a satisfação da docente em ministrar as aulas pois os alunos deixam a posição de passividade e passam a interagir mais entre si e com a professora. Finalmente, alguns alunos têm questionado sobre possíveis pós-graduações ou cursos na área, o que mostra que eles passam a reconhecer a importância e se interessar pelo conteúdo ministrado.

6. Referências

LIBÂNEO, J.C. Didática. São Paulo: Cortez, 1994

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA – CFMV. **Estratégias de Ensino-aprendizagem para Desenvolvimento das Competências Humanísticas**: Propostas para formar Médicos Veterinários para um mundo melhor. Brasília: CFMV, 2012. 150p. Disponível em <www.cfmv.gov.br>. Acesso em 25 mar. 2014

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA – UNESCO. **Educação**: um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. Brasília: UNESCO, 2010. 43p.

GAETA, C.; MASETTO, M. T. **O professor iniciante no ensino superior**: aprender, atuar e inovar. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2013. 139p.

TAVARES, R. Construindo mapas conceituais. **Ciência & Cognição**, v.12, 2007. P.72-85

MOREIRA, M. A. **Mapas conceituais e aprendizagem significativa**. 2012. 14p. Disponível em: <<http://www.if.ufrgs.br/~moreira/mapasport.pdf>>. Acesso em 25 mar.2014

MASETTO, M. **O professor na hora da verdade**: a prática docente no ensino superior. São Paulo: Avercamp, 2010. 190p.

BIZZOTTO, C. E. N. Plano de negócios para empreendimentos inovadores. São Paulo: Atlas, 2008. 147p.

DOLABELA, F. Oficina do empreendedor. Rio de Janeiro: Sextante, 2008. 319p.

WOILER, S.; MATHIAS, W. F. Projetos: planejamento, elaboração e análise. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2008. 304p.

MOREIRA, M. A. Aprendizagem significativa crítica. 2010. 24p. Disponível em <<http://www.if.ufrgs.br/~moreira/apsigcritport.pdf>> Acesso em: 27 mar. 2014.

BERBEL, N. A. N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia dos estudantes. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*. v.32, n.1, 2011. p. 25-40.