

O PAPEL DOS MAPAS CONCEITUAIS NO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

*Paulo H. Trentin, Fábio Gerab & Hong Y. Ching, Centro Universitário da FEI, Brasil
Email: trentins@fei.edu.br, www.fei.edu.br*

Resumo. Esse artigo tem como objetivo descrever a experiência na utilização de mapas conceituais no projeto pedagógico por competência em um curso de Administração de uma Instituição de Ensino Superior, particular confessional, do Estado de São Paulo. A base para nossas considerações é o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), o Parecer 776/97 do Conselho Nacional de Educação (CNE), e a Resolução 04/2005 do CNE. Como base teórica, foi utilizada a abordagem da aprendizagem significativa nas quais a construção de Mapas Conceituais representa uma possibilidade metodológica para a compreensão que o estudante deve ter relativamente às integrações e as conexões entre os componentes curriculares dos ciclos, que compõem os quatro anos em que a formação do administrador ocorre. Para atender ao objetivo, a pesquisa foi definida como sendo descritiva. A estratégia de abordagem é o estudo de caso. A construção de Mapas Conceituais também deve favorecer que o estudante apreenda de maneira significativa os constructos específicos de cada um dos componentes curriculares. Qualquer implantação de uma nova proposta pedagógica como a pedagogia das competências exige uma mudança de mentalidade e paradigma do coordenador do curso, do seu corpo docente, dos seus alunos bem como uma reorganização das instituições de ensino que estejam comprometidas com a formação em serviço dos seus estudantes.

Palavras-Chave: Mapas Conceituais, Projeto Pedagógico de Curso, Pedagogia das Competências, Administração, Avaliação

1 Introdução

O Parecer 776/97 do Conselho Nacional de Educação (CNE), que orienta para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação, preconiza que os cursos de graduação precisam ser conduzidos, por meio das Diretrizes Curriculares, a abandonar as características de que muitas vezes se revestem, quais sejam as de atuarem como instrumentos de transmissão de conhecimento e informações. Isto impõe a orientar-se para oferecer uma formação básica, preparando o graduando para enfrentar os desafios das transformações sociais, do mercado de trabalho e das condições de exercício profissional.

Orientado por esse Parecer, o diretor da Câmara de Formação Profissional do Conselho Federal de Administração (CFA) na edição novembro/dezembro de 2013, da Revista Brasileira de Administração (RBA), defende que o professor torne-se um orientador ou mediador, e não apenas um transmissor de conhecimentos, tendo como desdobramento a mudança do papel do aluno, deixando de ser um “*coadjuvante*” e passando a ser o “*protagonista*”.

Em outras palavras, o diretor sugere que o modelo de educação superior faça uma transposição: do ensino à aprendizagem. Para tanto, o professor deve lançar mão de algumas metodologias ativas de aprendizagem que buscam desenvolver as competências requeridas pelo mercado de trabalho. Isso vai ao encontro à posição de Antunes (2002) de que na sala de aula, a diferença em educar para competências se explicita na forma como as informações são trabalhadas, atribuindo-lhes um significado contextualizado e ligado à vida profissional do estudante, buscando construir o conhecimento com ele.

A flexibilização dos currículos é discutida e defendida no trabalho de Pereira, Mozer e Brito (2006) quando se estudou a flexibilização do currículo de Administração tomando como ponto de análise o imaginário dos docentes. A proposta de flexibilização exposta teve como diretriz a necessidade de passar um ensino-aprendizagem que valorizasse a competência e desenvolvesse habilidades para a atuação profissional, aprimorando a capacidade de raciocínio abstrato e valorizando princípios éticos e de cidadania. Entende-se no referido estudo a flexibilização curricular como uma proposta de construção de currículos que foge da organização sequenciada e hierarquizada das disciplinas, privilegiando, segundo Freitas e Amorim (2000) a interdisciplinaridade e a interface teoria e prática.

Na perspectiva de mudança, o curso de Administração de uma Instituição de Ensino Superior (IES), situada na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) se propôs a estruturar um novo Projeto Pedagógico de Curso (PPC) trazendo a discussão alguns desdobramentos didático-pedagógicos necessários e mudanças acerca da construção de competências para os cursos de administração. O Mapa Conceitual foi escolhido como uma

metodologia de aprendizagem a ser utilizada em todos os componentes curriculares do curso. Assim sendo, este artigo se propõe a descrever a experiência na utilização de mapas conceituais no PPC desse curso.

2 Referencial Teórico

Esse curso tinha como referência um caminho que até então a instituição havia percorrido e que se baseava no trabalho centrado eminentemente no professor. O professor, na acepção do termo, proferia o conhecimento enquanto o aluno – alguém sem luz; passivamente, recebia a carga de informações e as reproduzia no momento da avaliação. A avaliação era constituída em provas escritas no meio e ao final de cada período de estudo.

A remodelação do projeto pedagógico para a formação do Administrador nessa IES foi concebida em conformidade com as orientações do Parecer 776/97 do CNE, que propõe rever a posição do aluno e a do professor. No entendimento da equipe responsável pela elaboração do projeto, caberia o papel de mediador ao professor. Ao aluno, então, o papel de estudante, ou seja, de alguém devesse participar ativamente do processo de negociação com o conhecimento científico. Para o desenvolvimento das habilidades e competências na formação desse estudante, essa IES tomou como referência as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Administração, objeto da Resolução 04/2005 do CNE, e na Pesquisa Nacional CFA/CRA de 2011.

Fez-se necessário compreender que o estudante traz consigo perspectivas, ambições e outras formas de conceber o ambiente que o cerca e que, em alguns pontos, divergem do conhecimento científico que representa o objeto das discussões na universidade. A universidade, enquanto criação humana, é o local oficialmente destinado à difusão do conhecimento científico. Nela a produção científica mostra-se como metodologicamente adequada para apresentação à comunidade. Segundo Monteiro e Pompeu Júnior (2001), percebemos uma preocupação em adaptar o saber científico para o contexto escolar, buscando-se exemplos, linguagens e formas adequadas para que aquele se revista de significado para os aprendizes, o que indica uma tendência às ideias de transposição didática. A implicação contida nessa perspectiva de entender o saber escolar como uma transposição do saber científico, dando àquele, portanto, as características da universalidade e verdade com que este conta, tende a justificar a necessidade de superação do saber cotidiano, o qual teria apenas a função didática de contribuir com significado o processo inicial da aprendizagem.

Com o tempo as demandas sociais impuseram à universidade a abertura para o reconhecimento de outros encaminhamentos possíveis para discussão do conhecimento científico sedimentado. Reconhecer, por exemplo, a existência de fazeres escolares, fazeres científicos e fazeres cotidianos, é quase tão necessário quanto compreender que não há uma hierarquia, por grau de importância, entre estes fazeres. Este posicionamento encontra respaldo em autores como D'Ambrosio (1985, 1986, 1992 e 2001), Knijnik (1996) e Monteiro e Pompeu Júnior (2001), dentre outros. Neste sentido, a universidade é entendida com uma instância na qual se reúnem e interagem, sinergicamente, os fazeres científicos, escolares e cotidianos.

No contexto que buscamos caracterizar, no qual há a abertura para a presença de outras formas de fazeres, além do científico e do escolar, situam nos propósitos da Educação Libertadora, de Freire (2013), que favoreceu o reconhecimento de que o estudante deve ser entendido com alguém participante de todo o processo de negociação que se estabelece no ambiente escolar entre os saberes escolares e não escolares (do cotidiano).

Dado que a motivação do estudante é um fator importante para o desempenho acadêmico discente, e que esta motivação pode ser influenciada pelo método de ensino adotado pelo docente, Muritiba, Muritiba e Casado (2010) em seu estudo com estudantes de Administração, correlacionaram a preferência destes alunos por diversos métodos de ensino com o seu perfil psicológico segundo a caracterização de Jung. Este estudo apontou que, independente do perfil psicológico, os alunos preferem, em geral, métodos ativos de ensino. O estudo apontou também que quanto mais extrovertido é o estudante, característica psicológica predominante entre os alunos estudados, maior sua preferência por metodologias ativas. Já indivíduos introvertidos tendem a aceitar mais métodos passivos de ensino sendo temerário considerar os estudantes como um grupo uniforme, com características semelhantes, onde todos recebem os mesmos conteúdos transmitidos no mesmo ritmo, sem considerar o estilo de aprendizagem em que o aluno é mais receptivo. Os autores sugerem a diversificação dos métodos de ensino empregados em sala de aula como prática eficaz para a melhoria do ensino-aprendizagem.

A prática docente deve situar-se como mediadora entre os saberes escolarizados e não escolarizados. Avançando um pouco, no processo o relógio da história, vemos as considerações de Ausubel (1976) acerca da aprendizagem significativa como o pano de fundo para a proposição na prática pedagógica de metodologias

ativas para o ensino e a aprendizagem. Sendo que as ideias de Ausubel desembocam no que preconizou Novak e Cañas (1998) ao trabalharem com os Mapas Conceituais. Em estudo comparativo desenvolvido por Hazoff Júnior e Sauer (2008), onde alunos de uma mesma disciplina de cursos de Administração de duas IES distintas, quando divididos em dois grupos, dentro da mesma IES, e submetidos ao mesmo conteúdo e a mesma avaliação, porém com cada grupo experimentando uma distinta abordagem pedagógica, uma fortemente centrada no professor (passiva) e outra fortemente centrada no aluno (ativa), mostrou efeitos distintos nos procedimentos adotados. Observou-se um desempenho acadêmico superior, estatisticamente significativo, do grupo de estudantes submetido à abordagem centrada no aluno para ambas as IES avaliadas. Tal resultado apresenta-se em concordância com os resultados evidenciados por Muritiba et al (2010), onde a preferência por métodos ativos de ensino pode influenciar a motivação (atitude) e o desempenho de uma parcela importante dos estudantes.

Nosso entendimento acerca da aprendizagem significativa tem relação com a atribuição de significados idiossincráticos. Os Mapas Conceituais, elaborados pelos educadores e os estudantes, devem refletir os significados que atribuírem a determinado constructo em questão. Deste modo, tanto os mapas referenciados pelos educadores como recurso didático, bem como os mapas elaborados pelos estudantes terão componentes peculiares e pessoais. Dolci, Bergamaschi e Vargas (2013) utilizaram de mapas conceituais para evidenciar as principais teorias e metodologias ligadas à evolução e a estruturação do Pensamento Sistêmico e seus relacionamentos a partir de um levantamento retrospectivo de 1960 a 2010. A escola pelos mapas conceituais foi justificada pela sua utilidade na localização e identificação de relacionamentos entre teorias e conceitos, através de uma representação gráfica, o que pode levar à formação de novos conhecimentos.

Há variadas possibilidades de se trabalhar a construção de Mapas Conceituais. Dentre elas, pensamos em algumas que passamos a considerar. A primeira tem relação com o apoio a instrução, em que os mapas podem ser usados para dar uma instrução sobre uma atividade a ser realizada. A segunda indica os mapas como organizadores prévios, esta possibilidade está presente na teoria da aprendizagem significativa de Ausubel (1976) que traduz ser importante no ato de ensinar é evidenciar o que o estudante sabe. O objetivo, neste propósito, é usar o mapa para estabelecer uma ligação entre os saberes do estudante e o recurso alternativo para a aprendizagem. Outra possibilidade é utilizá-los para o desenvolvimento dos conteúdos, ou seja, os mapas são construídos logo que um determinado tema ou conteúdo é apresentado e o são revisados, repensados e reelaborados ao longo das aulas. A quarta possibilidade, seria a síntese dos conteúdos trabalhados, em que ao final de uma aula ou de um curso, os Mapas Conceituais podem representar um resumo esquemático do que foi apreendido, composto pelo conjunto de conceitos importantes de uma área do conhecimento. A quinta possibilidade que destacamos seria como um compartilhador de informações, ou seja, para disponibilizar o conhecimento que foi construído e compartilhá-lo.

Existem outras possibilidades que podem interessar aos educadores do curso de administração que seriam a utilização como método de avaliação e portfólio. A utilização de mapas evita o tradicional diagnóstico e recuperação dos conhecimentos armazenados na memória, representando uma alternativa para uma avaliação coerente com a teoria da aprendizagem significativa, pois se centra na exposição que o estudante faz das relações que ele pode estabelecer entre seus conhecimentos prévios e os escolarizados. Conjuntamente, o portfólio, que se relaciona com o uso do mapa para o desenvolvimento dos conteúdos, destacando as possibilidades de armazenamento de mapas conceituais de algumas ferramentas, deve expressar a reflexão crítica do estudante que de fato tenha adquirido relativo domínio sobre determinado constructo. Os estudantes devem ser estimulados a refletir sobre o seu processo de pensamento, fazendo registros permanentes a partir das de novas interações com constructos que lhes são apresentados no ambiente educacional. Como argumentou Novak e Gowin (1999), pensar reflexivamente é fazer algo de forma controlada. Isto implica negociar com conceitos juntando-os e separando-os permanentemente. O ato de fazer e o refazer Mapas Conceituais pode auxiliar esse processo, de maneira relevante, quando compartilharmos com outras pessoas. Novak e Cañas (2010) destacam que um mapa conceitual nunca está finalizado. A construção de mapas não são apenas uma ferramenta para capturar, representar e arquivar conhecimento, é uma alternativa para que o conhecer possa ser enriquecido e repleto de significados.

Segundo Dolci *et al* (2013) a estrutura dos mapas conceituais depende do contexto onde estão sendo elaborados. Em nosso entendimento, não existe Mapa Conceitual “adequado”. O educador, mediador, não deve, ao menos inicialmente, apresentar aos estudantes o Mapa Conceitual de determinado constructo. O ideal é propor ao estudante que elabore o Mapa Conceitual para o conteúdo de acordo com os significados que ele, educador (mediador), atribui aos conceitos e às relações significativas entre eles. De maneira análoga, nunca se deve esperar do estudante o Mapa Conceitual “correto”. O educador deve esperar o Mapa Conceitual que

estabeleça adequadamente as relações entre os conceitos, de acordo com determinado constructo e com o que determinada área do conhecimento ou saber escolar.

Para o processo de se trabalhar com a construção de Mapas Conceituais o interessante não é se esse mapa está certo ou não, mas sim se ele dá evidências de que o estudante está aprendendo significativamente o conteúdo. É com tal propósito que a construção de mapas deve ser entendida.

Retomando o que propomos considerar, o educador ao ensinar tem a intenção de proporcionar a que o estudante estabeleça significados que são aceitos no contexto do saber escolar e que devam ser compartilhados por certa comunidade. Os Mapas Conceituais fornecem informações acerca de como alguém foi “tocado” por determinado conhecimento. Deste modo, tais construções revelam a maneira pessoal de ver, de sentir e de reagir. Os mapas são representações de perspectivas alternativas entre estudantes e educadores, ou entre os pares. Se dois professores, com igual conhecimento, elaborarem um mapa de conceitos para certo conteúdo, seus mapas terão semelhanças e diferenças. Os dois mapas poderão evidenciar bom entendimento da matéria sem que se possa dizer que um é melhor do que outro e muito menos que um é certo e outro errado. Isto serve como indicação relativamente aos Mapas conceituais elaborados por dois estudantes. Contudo, é preciso cuidado para não aceitar qualquer expressão, pois alguns mapas são definitivamente pouco elaborados e sugerem uma compreensão equivocada.

Como argumenta Moreira (2006), no momento em que um professor apresentar para o aluno um mapa conceitual como sendo o mapa correto de certo conteúdo, ou no momento em que ele exigir do aluno um mapa **correto**, estará promovendo (como muitos outros recursos instrucionais) a aprendizagem mecânica em detrimento da significativa. Mapas conceituais são dinâmicos, estão constantemente mudando no curso da aprendizagem significativa. Se a aprendizagem é significativa, a estrutura cognitiva está constantemente se reorganizando por diferenciação progressiva e reconciliação integrativa e, em consequência, mapas traçados hoje serão diferentes amanhã. De tudo isso, depreende-se que a análise de mapas conceituais é essencialmente qualitativa. O professor, ao invés de preocupar-se em atribuir um escore ao mapa traçado pelo aluno, deve procurar interpretar a informação dada pelo aluno no mapa a fim de obter evidências de aprendizagem significativa. Explicações do aluno, orais ou escritas, em relação a seu mapa facilitam muito a tarefa do professor nesse sentido.

O trabalho com os Mapas Conceituais não deve permitir o entendimento de que representa um recurso instrucional de pouca utilidade, mesmo sabendo que a idiosincrasia que permeia sua elaboração seja um fator latente, além de ser difícil avaliar (quantificando), como a tradição escolar brasileira exige. De fato, de um ponto de vista convencional, os Mapas Conceituais podem não ser atraentes nem para os educadores, que preferirem permanecer na zona de conforto, nem tão pouco aos estudantes habituados a memorizar conteúdos para reproduzi-los nas avaliações e atividades específicas. O mediador que optar pelo trabalho com a construção de Mapas Conceituais deve encampar a postura que contemple a atitude dialógica na perspectiva da aprendizagem significativa. Segundo Correia, Silva e Romano Júnior (2010), a incorporação dos MCs na rotina da sala de aula exige uma abertura para a incerteza, visto que eles permitem a explicitação das idiosincrasias presentes na estrutura cognitiva dos alunos. Essa característica se opõe ao determinismo presente nos testes de múltipla escolha, ou nas questões dissertativas que apresentam somente uma resposta “certa”. O uso dos MCs como estratégia de avaliação impõe uma revisão nas relações que o professor e os alunos estabelecem na sala de aula.

O trabalho com a construção com Mapas Conceituais, por lidar com a incerteza e a subjetividade, oferece mais oportunidades para o diálogo e para que as interações entre pares, aluno/aluno e professor/aluno, se estabeleçam no ambiente educacional.

3 Metodologia de Pesquisa

No que se refere à definição do tipo de pesquisa, pode-se enquadrá-la como sendo descritiva, porque busca descrever e relatar a experiência na utilização de mapas conceituais no PPC em uma IES situada na RMSF orientada à formação de competências de alunos no curso de Administração. Para complementar o estudo, foi realizada uma pesquisa documental a partir de uma série de documentos internos e externos a IES - o próprio PPC do curso, o Parecer 776/97 do Conselho Nacional de Educação (CNE), e a Resolução 04/2005 do CNE e a Pesquisa Nacional CFA/CRA de 2011,

Se as diretrizes definidas no PPC tem como desafio quebrar o paradigma do professor como um transmissor e/ou reproduzidor do conhecimento e, ainda, se o modelo propõe a transposição entre o modelo de ensino para o

de aprendizagem, logo, percebe-se que “novas” metodologias se fazem necessárias para o aprendizado. As seguintes metodologias poderão ser adotadas nesse curso pelos professores, entre elas: aproximação entre teoria e prática, ações resolutivas, mapa conceitual e trabalho interdisciplinar e integrador. Jennings (2012) também propõe vários métodos de avaliação, como estudo de caso, trabalho baseado em problema, role play, projetos em grupo, apresentação oral e escrita, atividade no laboratório e mapa conceitual entre outros.

O Mapa Conceitual foi escolhido como uma metodologia de aprendizagem a ser utilizada em todos os componentes curriculares do curso. A construção de Mapas Conceituais no bojo da elaboração do novo projeto para o curso de administração funciona como um catalisador entre os componentes curriculares em cada ciclo. Espera-se, neste primeiro momento que o estudante, realizando a construção de Mapas, possa compreender as relações intrínsecas e extrínsecas que se estabelecem entre cada um dos componentes curriculares. Cabe lembrar que os componentes curriculares emergiram de um processo natural de avaliar que habilidades e competências pretendia-se desenvolver no estudante do curso de IES em questão. Além do mais, como destacamos anteriormente, a construção de Mapas Conceituais deve atuar com um portfólio que agregue a cada aula, em cada componente curricular especificamente, os conhecimentos que compõem seu *corpus*. Os ajustes e (*re*)desenhos que se fizerem necessários são incorporados prontamente pela equipe que compõe o núcleo base da proposta em desenvolvimento.

4 Análise e discussão: algumas possibilidades

Os docentes são estimulados a fazer uso do mapa conceitual nas disciplinas de cada ciclo. Segue na figura abaixo (Figura 1) o exemplo de aplicação do mapa conceitual do componente curricular Fundamentos de Macroeconomia.



Figura 1: Mapa conceitual do componente Fundamentos de Macroeconomia

Novak e Cañas (2010) observam que estão encontrando em varios livros didáticos de Ciências a inclusão de Mapas Conceituais como uma forma de resumir o conhecimento adquirido pelos estudantes após o estudo de uma unidade ou capítulo. Isso favorece a percepção da relação existente entre parte e todo.

A partir desses mapas, os estudantes deverão ainda relacionar, também mapeando, os elementos cruciais de cada componente e aglutiná-los no componente integrador, de modo a criar relação entre os conteúdos do componente de maneira interdisciplinar, simulando um ambiente organizacional. O objetivo é expressar ao estudante a ideia de interligação significativa entre os componentes curriculares. Assim, eles poderão realizar uma reflexão e coerente relação entre os conteúdos. Espera-se, ainda, que eles compreendam a inter-relação entre os principais fundamentos da administração. Sobre o componente integrador, faz-se necessário mencionar que ele cumpre o papel de aglutinar os conhecimentos apresentados e discutidos nos demais componentes do respectivo

ciclo, de modo que todos os conhecimentos façam sentido ao aluno. Isso desmitifica a perspectiva de que os componentes são disciplinas no formato de “conhecimentos” isolados. Para garantir que isso aconteça de forma efetiva, idealizou-se o uso de Mapas Conceituais como um dos instrumentos de aprendizagem.

Segue (Figura 2) um exemplo de integração do componente curricular Fundamentos de Macroeconomia no componente integrador Fundamentos da Administração.



Figura 2: integração do componente Fundamentos de Macroeconomia

O desafio seguinte refere-se ao propósito de como fazer a avaliação de um Mapa Conceitual. Para tanto, entendemos que na avaliação, a ideia deve ser a de obter a informação acerca de como o estudante estrutura, hierarquiza, diferencia e integra conceitos de um determinado componente curricular (Moreira, 2006). O docente irá avaliar o desenvolvimento do Mapa Conceitual no seu componente por meio de uma graduação da nota em cada indicador ou critério (vide Tabela 1 a seguir). Foram escolhidos cinco indicadores de avaliação e quatro formas de graduação.

Esse método de avaliação é semelhante ao proposto por Jennings (2012) em que ele utilizou seis critérios – extensão, interconectividade, uso de elementos de ligação (*links*) descritivos, eficiência dos *links*, *layout* e desenvolvimento ao longo do tempo - e a seguinte graduação – inaceitável, aceitável, bom e exemplar.

Tabela 1: Graduação da nota em cada indicador

Grau do indicador	1	2	3	4
Indicador/Critério	Não atende o indicador	Atende o básico	Proficiente	Marcante
Expressa as conexões	Não expressou as conexões ou de forma não clara	Alguma evidência de habilidade lógica e analítica	Expressa de forma clara as conexões	Agregou de forma criativa as conexões
Analisa todas as informações disponíveis	Não considerou as informações básicas	Considerou as informações básicas para fazer as conexões	Considerou todas as informações disponíveis	Usou as informações para fazer as melhores conexões
Entende o assunto no qual está envolvido	Não demonstra conhecimento do assunto	Entende o assunto mas não enxerga as interdependências	Demonstra claro entendimento das conexões entre disciplinas	Mostra as interdependências de forma criativa
Estabelece padrões para os resultados	Padrão de baixa qualidade	Resultados dentro do padrão normal esperado	Bom padrão de excelência nos resultados Apresentados	Padrão de excelência
Discussão sobre diferentes pontos de vista	Não aberto a outras opiniões	Aceita diferentes opiniões mas om resistência	Mostra-se aberto a diferentes opiniões	Constrói em cima das opiniões alheias e diversas

5 Considerações Finais

Esse artigo não tem a pretensão de oferecer uma análise abrangente sobre a utilização de Mapas Conceituais em um curso de Administração. Nem tampouco pretende-se definir um modelo a ser seguido ou adotado por outras Instituições de Ensino Superior (IES). Este artigo se propõe a descrever a experiência na utilização de Mapas Conceituais no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Administração. Os esforços empreendidos no sentido de inovar as práticas de tal curso tem impelido esta IES e o seu corpo docente para o curso de Administração a buscar por alternativas que contemplem a realização desse novo currículo e seu PPC. Entendemos que é um processo contínuo que se constrói à medida que os desafios se apresentam. O projeto é ousado tanto por demandar mudança de paradigmas quanto pelo fato de existirem pouquíssimas experiências similares no Brasil, notadamente relativas ao curso de Administração.

Por fim, a construção de Mapas Conceituais também deve favorecer que o estudante apreenda de maneira significativa os constructos específicos de cada um dos componentes curriculares. Qualquer implantação de uma nova proposta pedagógica, como a pedagogia das competências, exige de todos os atores envolvidos uma reformulação na maneira de pensar e o rompimento com paradigmas.

Referências

- Ausubel, D. P. (1976). *Psicología educativa: um punto de vista cognoscitivo*. México, Editorial Trillas. Traducción al español de Roberto Helier D., de la primera edición de *Educational psychology: a cognitive view*.
- Antunes, C.(2002). *Como desenvolver as competências em sala de aula*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Vozes.
- Brasil.(2005). Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 4 de 13/07/2005. Brasília.
- Brasil.(1999). Conselho Nacional de Educação. Portaria 776/77 de 03/12/1997. Disponível no http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/superior/legisla_superior_parecer77697.pdf. Brasília.
- Correia, P.R.M.; Silva, A.C.; Romano Junior, J.G. (2010). Mapas Conceituais como ferramenta de avaliação na sala de aula. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, São Paulo, v.32, n.4, p.44021 – 44028.
- CFA/CRA Conselho Federal de Administração. (2011). *Pesquisa Nacional*. Brasília, 5ª edição.
- D'Ambrósio, U. (1985). *Socio-cultural bases for Mathematics Education*. UNICAMP, Campinas.
- D'Ambrósio, U. (1986). *Da realidade à ação. Reflexões sobre Educação Matemática*. Campinas: UNICAMP.
- D'Ambrósio, U. (1992). Reflexões sobre História, Filosofia e Matemática, in *BOLEMA - Boletim de Educação Matemática*, especial n-2, pp. 46-60, Rio Claro: UNESP, 1992.
- D'Ambrósio, U. (2001). *Etnomatemática, um elo entre as tradições*. Belo Horizonte: Autêntica.
- D'Ambrósio, U. P.C.; Bergamaschi, E.; Vargas, L. (2010). Visão Sistêmica do Pensamento Sistemico: Uso de Mapas Conceituais. *R.Adm. Faces Journal* v.12, n.1, p. 33-50.
- Freire, P. (2013). *Pedagogia do Oprimido [Recurso Eletrônico]*, Editora: Paz e Terra.
- Freitas, T.S.; Amorin, T.N.G.F.(2000). Diretrizes Curriculares x Flexibilização...Aonde vamos? Realmente queremos ir? Pág. 5-18. In: *Anais do XI Enangrad: Encontro Nacional dos Cursos de Graduação em Administração*. Salvador, BA, 23-27.
- Hazoff Junior, W.; Sauaia, A.C.A. (2008). Aprendizagem Centrada no Participante ou no Professor? Um Estudo Comparativo em Administração de Materiais. *RAC*, V.12, n.3, p. 631-658.
- Jennings, D. (2012). *Concept maps for assessment*. UCD Teaching and Learning, UCD, Ireland.
- Knijnik, G. (1996). *Educação e Resistência - Educação Matemática e Legitimidade Cultural*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Moreira, M.A. (2006). *A teoria da aprendizagem significativa e sua implementação em sala de aula*. Brasília: Ed. Universidade de Brasília.
- Monteiro, A. e Pompeu Jr., G. (2001). *A matemática e os temas transversais*. São Paulo: Moderna.
- Moreira, M.A. e Masini, E.F.S. (2006) *Aprendizagem significativa: a teoria de aprendizagem de David Ausubel*. São Paulo: Centauro Editora. 2ª edição.
- Muritiba, P.M.; Muritiba, S.N.; Casado, T. (2010). Personalidade e Preferência por Métodos de Ensino: Um Estudo com Graduandos em Administração. *R. Adm. Faces Journal*, V.9 n.2, p. 65-85.

- Novak, J., Cañas, A. (1998). Conocimiento y aprendizaje: los mapas conceptuales como herramientas facilitadoras para escuelas y empresas. Madrid: Alianza Editorial. Revisado e publicado em espanhol, em 2005, na Revista Chilena de Educação Científica, 4(2): 38-44.
- Novak, J.D.; Cañas, A.J. (2010). A teoria subjacente aos mapas conceituais e como elaborá-los e usá-los. Práxis Educativa, Ponta Grossa, v.5, n.1, p.9-29, DOI: <http://dx.doi.org/10.5212/PraxEduc.v.5i1.009029>.
- Novak, J.D. e Gowin, D.B. (1996). Aprender a aprender. Lisboa: Plátano Edições Técnicas.
- Pereira, M. C., Mozar J. B., Brito, V.G.P. (2013). "Movimento de Re-Construção Do Currículo No Ensino Em Administração: Um Estudo Sobre O Imaginário Dos Docentes Em Uma IES. Revista Eletrônica de Administração 12.2.