

ANÁLISE DOS CURSOS DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS DA UNESC À LUZ DAS HABILIDADES COGNITIVAS FUNDAMENTADAS NA TAXONOMIA DE BLOOM

Roseli Jenoveva-Neto*
Melissa Watanabe**
Rafael Rodrigo Mueller***
Neri dos Santos****

Resumo

O objetivo desta pesquisa foi analisar, por meio dos seis níveis da Taxonomia de Bloom, a tendência das habilidades cognitivas requeridas dos acadêmicos de dois cursos de graduação da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Os seis níveis cognitivos classificados em uma hierarquia são: Conhecimento, Compreensão, Aplicação, Análise, Síntese e Avaliação. Para tanto, foi realizado um estudo descritivo em 87 planos de ensino, sendo 35 planos de ensino do curso de graduação em Ciências Contábeis e 52 planos do curso de administração voltados aos conteúdos de Formação Profissional. A coleta de dados foi realizada mediante a identificação dos objetivos educacionais propostos em cada plano de ensino e, então, categorizados por meio da Taxonomia de Bloom. As informações obtidas nesta fase da pesquisa serviram como base para a comparação com

* Mestre em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Doutoranda em Engenharia e Gestão do Conhecimento na Universidade Federal de Santa Catarina; Professora do Curso de Administração da Universidade do Extremo Sul Catarinense; Avenida Universitária, 1105, Universitário, 88806000, Criciúma, SC; roseli@unesc.net

** Doutora Professora do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico da Universidade do Extremo Sul Catarinense; melissawatanabe@unesc.net

*** Doutor Professor do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico da Universidade do Extremo Sul Catarinense; rrmueller@gmail.com

**** Doutor Professor do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina; neri@egc.ufsc.br

os resultados da análise dos objetivos educacionais registrados no Projeto Político Pedagógico. Os objetivos educacionais presentes nestes documentos foram categorizados nos seis níveis cognitivos da Taxonomia de Bloom. Os resultados apontam nos planos de ensino uma maior ocorrência de objetivos educacionais compreendidos por níveis de menor complexidade cognitiva em comparação com os propostos no Projeto Político Pedagógico. Palavras-chave: Taxonomia de Bloom. Objetivos educacionais. Habilidades cognitivas.

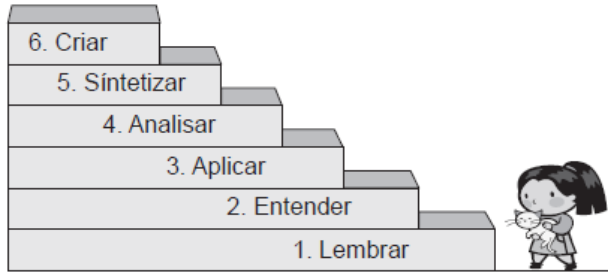
1 INTRODUÇÃO

Considerando ser fundamental o alinhamento entre os objetivos propostos no Projeto do Curso e os planos de ensino, e que os objetivos instrucionais cognitivos devem ser explicitados e compartilhados com os acadêmicos, considerando que farão parte do processo de aprendizagem e que estes tenham clareza do que é esperado durante o processo de ensino, o objetivo deste trabalho foi analisar, por meio das seis categorias da Taxonomia de Bloom, a tendência das habilidades cognitivas utilizadas nos planos de ensino e nos Projetos Político-Pedagógicos (PPP's) dos Cursos de Graduação em Ciências Contábeis e em Administração da Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc) verificando a sua correspondência com o nível cognitivo exigidos dos alunos nos processos avaliativos (provas).

1.1 OS NÍVEIS DA TAXONOMIA DE OBJETIVOS EDUCACIONAIS

Em 2001, uma nova estrutura revisada da Taxonomia de Bloom foi criada considerando o próprio desenvolvimento em termos de habilidades cognitivas exigidas nos últimos anos, originando “[...] um novo modelo de utilização que tem como estrutura uma tabela bidimensional denominada de Tabela Bidimensional da Taxonomia de Bloom.” (FERRAZ; BELHOT, 2010, p. 427), conforme a Figura 1:

Figura 1 – Tabela bidimensional da Taxonomia de Bloom



Fonte: Ferraz e Belhot (2010).

O propósito da tabela é contribuir para “[...] melhor estruturar os objetivos educacionais, ao mesmo tempo em que auxilia os educadores na melhor elaboração do planejamento e na escolha adequada de estratégias e tecnologias educacionais.” (FERRAZ; BELHOT, 2010, p. 427). No entanto, os autores ressaltam que alguns educadores poderão encontrar dificuldades na utilização adequada da tabela proposta.

2 OS OBJETIVOS EDUCACIONAIS E O PLANO DE ENSINO

De acordo com Gil (2008, p. 102), “[...] os objetivos constituem o elemento central do plano e deles derivam todos os demais componentes.” O autor afirma ser fundamental que o professor estabeleça objetivos educacionais, uma vez que estes auxiliam na seleção dos conteúdos da disciplina, das estratégias de ensino utilizadas e dos instrumentos de avaliação.

Na afirmação de Ferraz e Belhot (2010), no contexto educacional a definição dos objetivos de aprendizagem significa planejar o processo de educação; dentro deste, a escolha do conteúdo, procedimentos, atividades, recursos disponíveis, estratégias, instrumentos de avaliação e metodologia a ser adotada por um determinado período de tempo se tornam fundamentais para a obtenção de tais objetivos.

O professor deve, primeiramente, selecionar estes objetivos de acordo com as prioridades e a viabilidade de execução. Ao selecionar os ob-

jetivos, ele está determinando os resultados que pretende alcançar a partir do processo educacional (MARQUES, 1976).

Segundo Bloom et al. (1977), os objetivos educacionais devem ser descritos ao longo do processo de ensino-aprendizagem.

Para que um objetivo seja claro e preciso, é necessário que seja explícito. Assim, os objetivos devem ser elaborados de forma tal que permitam a descrição do que o estudante estará apto a fazer em consequência da instrução recebida. Para tanto, convém que sejam expressos mediante a utilização de verbos de ação, isto é, que expressem comportamentos observáveis. Verbos como *saber*, *entender* e *compreender*, não esclarece o que se pretende do estudante. Já os verbos *definir*, *identificar*, *desenhar* e *escrever*, por suscitarem poucas interpretações, tornam os objetivos claros e precisos. (GIL, 2008, p. 117).

Gil (2008, p. 117) ainda afirma que “[...] os objetivos devem se orientar para o que o estudante será capaz de fazer e não para o que o professor ensinará. Um objetivo efetivo refere-se a expectativas acerca do comportamento, desempenho ou entendimento do estudante.”

Os objetivos educacionais são úteis não apenas para nortear o trabalho do docente, mas também para orientar o aluno sobre o que o curso espera dele e o que será objeto de avaliação. Por isso, é importante que os objetivos sejam claros para que as pessoas que desconhecem a disciplina ou seus conteúdos possam entender um determinado objetivo (GIL, 2008).

A formulação de objetivos educacionais pode ser facilitada quando o professor considera as informações disponíveis sobre os alunos, faz um exame das condições e problemas da vida contemporânea e observa a natureza do conteúdo de ensino (BLOOM et al., 1977); além de se remeter diretamente ao Projeto Político-Pedagógico (PPP) do Curso ao qual sua disciplina se vincula.

O PPP, segundo Veiga (2000), requer das pessoas que integram o sistema educacional uma definição clara do tipo de escola que intentam e a definição de fins. Dessa forma, o PPP de um curso é um tipo de planejamento educacional, uma vez que busca o equilíbrio entre fins (objetivos) e meios (recursos).

Segundo Veiga (1995, p. 14), o PPP está relacionado: “[...] com a organização do trabalho pedagógico em dois níveis: como organização da escola como um todo e como organização da sala de aula, incluindo sua relação com o contexto social imediato, procurando preservar a visão de totalidade.”

De acordo com Turra et al. (1985), o planejamento de ensino está alicerçado nas linhas-mestras de ação da instituição de ensino, que são delineadas pelo PPP na organização do trabalho pedagógico. O plano de ensino é um documento elaborado pelo docente, contendo suas propostas de trabalho em sua disciplina. Portanto, “[...] o plano de ensino deve ser percebido como um instrumento orientador do trabalho docente [...]” (FUSARI, 1998, p. 46). Cabe salientar que os termos “planejamento” e “plano” de ensino não são usados como sinônimos, uma vez que, segundo Sobrinho (1994), o planejamento é considerado o processo, enquanto o plano é definido como o registro do processo.

O planejamento do ensino oferece maior segurança ao docente na consecução dos objetivos previstos pelo plano, bem como na avaliação da qualidade do ensino ministrado (TURRA et al., 1985).

2.1 A AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

A avaliação é uma forma de observar se os objetivos do processo de ensino-aprendizagem foram alcançados e deve ser um processo contínuo e orientador destes objetivos educacionais. Além disso, a avaliação deve ser um diagnóstico, com o qual se analisa a situação em que se encontra o processo de ensino aprendizagem e a partir do resultado pode se “[...] propor novos meios de mediação e de intervenção do professor.” (PELISSONI, 2009, p. 130).

Conforme Gil (2008, p. 244), “É por meio da avaliação que se verifica se de fato estão ocorrendo mudanças no comportamento dos estudantes, bem como em que medida estas mudanças estão ocorrendo.” Segundo Sacristán e Pérez Gómez (1998, p. 195), a avaliação “[...] deve ser entendida como um diagnóstico a serviço das necessidades de conhecimento do aluno/a.”

A avaliação ainda deve ser capaz de verificar o nível de compreensão do aluno dentro de um conteúdo e se ele é capaz de transferir esse aprendizado para outra situação. Além disso, o processo avaliativo deve constatar se o aluno é capaz de fazer análises, sínteses e avaliações do conteúdo estudado (GIL, 2008).

Entre as inúmeras vantagens de se apropriar da taxonomia no contexto educacional, Ferraz e Belhot (2010, p. 422) identificam uma que está diretamente relacionada à avaliação, qual seja: “Oferecer a base para o desenvolvimento de instrumentos de avaliação e utilização de estratégias diferenciadas para facilitar, avaliar e estimular o desempenho dos alunos em diferentes níveis de aquisição de conhecimento.”

3 METODOLOGIA

No que concerne à classificação da pesquisa, toma-se como base a taxonomia apresentada por Vergara (2009), que a qualifica em relação a dois aspectos: quanto aos fins e aos meios. Quanto aos fins, a pesquisa pode ser caracterizada como descritiva, porque sua finalidade foi descrever o resultado da análise das habilidades cognitivas requeridas dos acadêmicos do Curso de graduação em Administração e Ciências Contábeis da Unesc.

No que concerne aos meios utilizados, a pesquisa caracterizou-se como documental, onde foram analisados 87 planos de ensino, sendo 35 (trinta e cinco) planos de ensino do Curso de Ciências contábeis e 52 planos do curso de administração voltados aos conteúdos de formação profissional, mais o Projeto Político Pedagógico dos dois cursos, datados de 2010, e uma amostra de avaliações de disciplinas do curso de Ciências Contábeis. Ressalta-se que a análise dos planos de ensino se restringiu aos objetivos educacionais registrados no documento. Já no Projeto Político Pedagógico foram analisados o objetivo geral do curso, os objetivos específicos, o perfil profissiográfico, o perfil ideal do aluno e o perfil ideal do egresso. No Curso

de Administração o PPP consultado foi o vigente no momento da pesquisa, aprovado pelo colegiado no ano de 2006.

A coleta de dados foi realizada mediante a identificação dos objetivos educacionais propostos em cada plano de ensino e, então, categorizadas por meio da Taxonomia de Bloom. As informações obtidas nesta fase da pesquisa serviram como base para a comparação com os resultados da análise dos objetivos educacionais registrados no PPP.

A categorização dos objetivos educacionais foi realizada por meio de um sistema de classificação fundamentada em uma lista de verbos retirada de Bernhard e Fontaine (1988). A partir da análise de conteúdo dos objetivos educacionais, puderam-se identificar os verbos que determinam a complexidade cognitiva das habilidades esperadas como resultado do processo educacional e compará-los com os definidos pela lista de verbos utilizada como referência. A finalidade da comparação entre os verbos foi constatar qual o nível cognitivo correspondente a cada objetivo educacional.

Para o tratamento dos dados foi utilizado o *software Sphinx Léxica 5.1*, cuja função é auxiliar nos processos de atividades de pesquisas, no qual se buscou inserir os objetivos educacionais de cada plano de ensino para realizar a análise de conteúdo e identificar os níveis cognitivos de acordo com a Taxonomia de Bloom.

A amostra das avaliações selecionadas para esta pesquisa foi composta pelas avaliações denominadas 'somativas'. De acordo com Gil (2008, p. 96), a avaliação somativa “[...] classifica os resultados de aprendizagem de acordo com os níveis de aproveitamento estabelecidos, proporcionando ao final da unidade ou do curso a verificação do alcance dos objetivos preestabelecidos.” Foram analisadas questões de provas descritivas e objetivas, consideradas estas um tipo de avaliação formal. “Entende-se por avaliação formal aquelas práticas que envolvem o uso de instrumentos de avaliação explícitos, cujos resultados podem ser examinados objetivamente pelo aluno.” (PELISSONI, 2009, p. 132).

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para a análise foram contemplados três documentos: planos de ensino, PPP do curso e avaliações (provas) vale ressaltar que o estudo foi limitado ao domínio cognitivo. Conforme Bloom et al. (1977, p. 6) “[...] é no domínio cognitivo que tem ocorrido a maioria dos trabalhos em desenvolvimento curricular e onde encontrou-se as mais claras definições de objetivos expressas.” Como exemplo de objetivo educacional encontrado em um dos planos de ensino analisados foi “[...] conhecer a estrutura das demonstrações contábeis” e “[...] identificar as etapas necessárias para a implantação de um sistema de custos.” Estes objetivos demonstram claramente o que se espera do acadêmico ao término da disciplina ou curso.

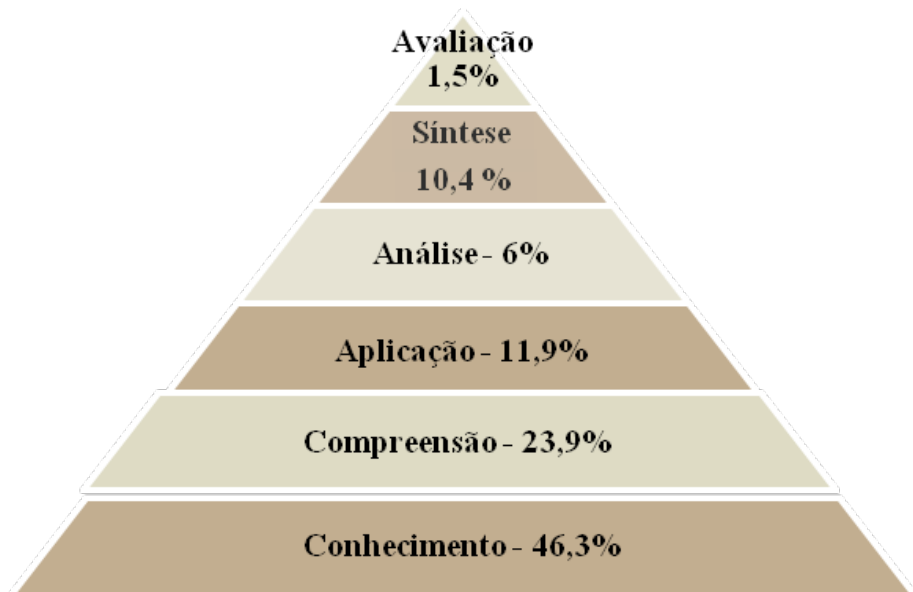
Dentro da Taxonomia de Bloom os objetivos são descritos como: “[...] comportamentos do aluno que representam pretendidos resultados do processo educacional” e define esse “comportamento esperado” como “[...] modos em que os alunos devem agir, pensar ou sentir como resultado de sua participação em alguma unidade de ensino.” (BLOOM et al., 1973, p. 11). Portanto, a taxonomia “[...] só pode ser utilizada para classificar planos educacionais em que os objetivos expressem claramente o comportamento pretendido para o acadêmico.”

4.1 CURSO DE GRADUAÇÃO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Observa-se que a classificação dos objetivos educacionais seguiu a hierarquia dos níveis cognitivos da Taxonomia de Bloom, exceto nos níveis *Análise* e *Síntese*. A maioria dos objetivos educacionais foi classificada nos primeiros níveis, considerados de menor complexidade cognitiva, como pode ser observado na Figura 2. Objetivos nesse nível exigem habilidades mais simples dos alunos, entretanto, de acordo com Bloom et al. (1977, p. 29), o conhecimento é “[...] fundamental para o alcance de outros fins ou

objetivos educacionais.” Isso significa que as habilidades desse nível são fundamentais para o desenvolvimento das habilidades mais complexas. De acordo com o autor, objetivos classificados no nível *Conhecimento* exigem que “[...] o estudante se modifique quanto ao grau e ao tipo de conhecimento que possui como resultado do término de uma unidade de ensino.” (BLOOM et al., 1977, p. 26). Nota-se que em alguns planos estudados são os mais presentes e, às vezes, os únicos existentes.

Figura 2 – Análise dos planos de ensino do Curso de Ciências Contábeis



Fonte: os autores.

Ressalta-se que os objetivos os quais exigem habilidades do nível *Conhecimento* são importantes para o processo de ensino-aprendizagem, mas Bloom et al. (1977, p. 27) afirmam que “[...] o conhecimento é de pouco valor, se não for utilizado em outras situações ou em modalidade diferente daquela em que foi originariamente adquirido.” Portanto, é importante refletir sobre os resultados da pesquisa em que os registros dos objetivos e dos planos de ensino do Curso se concentram nos níveis considerados

de menor complexidade. Convém lembrar que esta análise foi documental e se a prática difere disso, faz-se necessário a realização da correção dos referidos documentos.

De acordo com o PPP (UNESC, 2010, p. 29), “[...] a assimilação do conhecimento deve ser acompanhada por instrumentos de avaliação que permitam verificar a eficiência e a eficácia das atividades desenvolvidas, e se elas estão atingindo os objetivos propostos.” Entretanto, o diagnóstico dentro do PPP afirma que a avaliação no Curso de Ciências Contábeis, “[...] muitas vezes não é vivenciada plenamente devido à pouca utilização de elementos que consideram a criatividade, a pesquisa e o senso crítico do aluno.” (UNESC, 2010, p. 33). Esse diagnóstico aponta para uma ação em relação ao processo de avaliação.

Em relação à análise dos planos de ensino do PPP e das avaliações do Curso, utilizando-se a Taxonomia de Bloom, ficou demonstrado que as avaliações propostas pelos docentes são coerentes com os objetivos educacionais registrados nos planos.

Em relação à análise dos objetivos educacionais descritos no Projeto Político Pedagógico (PPP), os resultados apontaram para uma maior concentração nos níveis de Conhecimento e Avaliação, seguidos de Aplicação e Síntese, conforme observado na Tabela 1.

Tabela 1 – Resultados da Análise do PPP

Nível	Resultado (%)
Avaliação	26,3
Síntese	21,1
Análise	5,3
Aplicação	21,1
Compreensão	0
Conhecimento	26,3

Fonte: os autores.

Convém salientar que, pela análise no documento do PPP, este projeta os objetivos educacionais em níveis mais complexos em comparação com os planos de ensino e de avaliação, como observado na Tabela 2. Requer assim, análise e reflexão do Curso no sentido de adequar as ações.

Tabela 2 – Resultados da análise das avaliações (provas)

Nível	Resultado (%)
Avaliação	1,7
Síntese	6,7
Análise	10
Aplicação	15,6
Compreensão	23,3
Conhecimento	42,8

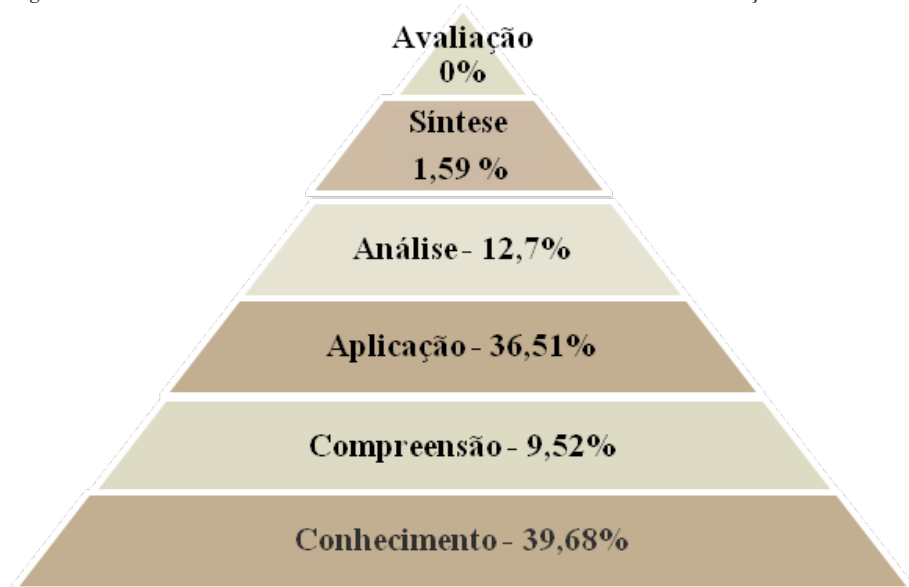
Fonte: os autores

A análise das avaliações demonstrou um resultado bastante similar aos objetivos registrados nos planos de ensino, demonstrando certo alinhamento entre os objetivos educacionais e a classificação das questões das avaliações.

4.2 CURSO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

Já no Curso de Administração, a análise dos planos de ensino registrou que o maior percentual incide nos objetivos educacionais relacionados ao nível *Conhecimento*, totalizando 39,68%. Quanto ao nível *Aplicação*, o resultado foi de 36,51%, conforme apresentado na Figura 3.

Figura 3 – Resultados da análise dos Planos de Ensino do Curso de Graduação



Fonte: os autores.

Vale ressaltar que, durante o processo de categorização dos objetivos educacionais registrados nos planos de ensino, foram encontradas algumas dificuldades como:

- Falta de clareza na elaboração dos objetivos (51,9%), por exemplo: “Capacitar o acadêmico a conduzir de forma eficiente a gestão dos negócios [...]”;
- Confusão entre objetivo educacional e método de ensino (65,38%), por exemplo: “Promover o debate sobre os temas que envolvem as técnicas de gestão de [...]”, nesse caso, o professor não aponta quais as habilidades cognitivas que o acadêmico deverá desenvolver ao final do processo;
- Objetivos educacionais que descrevem os conteúdos da disciplina também foram registrados, como exemplo: “Apresentar os principais aspectos da noção atual de organização [...]”

É importante lembrar que, de acordo com Bloom et al. (1977, p. 11), a Taxonomia não busca “[...] classificar metodologias de ensino, modos de relacionamento de professores com alunos ou diferentes tipos de materiais de ensino empregados.”

As dificuldades relacionadas vão ao encontro dos registros encontrados no diagnóstico do PPP do Curso que indicam alguns aspectos a serem potencializados como: “[...] necessidade de melhorar as ações de inclusão do acadêmico no processo ensino-aprendizagem,” “Dificuldades e problemas de didática e metodologia, planejamento, avaliação e relação professor/aluno.” (UNESC, 2009, p. 2).

A pesquisa registra também que a maioria dos planos apresentam metodologias pouco diversificadas repetindo métodos de ensino do tipo aulas expositivas e o uso de retroprojektor.

Para Carvalho e Ivanoff (2010, p. 143), “[...] um objetivo central de todos os envolvidos no processo educacional seria buscar práticas mais integradas, que promovam melhor utilização da tecnologia e avanços na qualidade da educação.” Além disso, devem ser elaboradas estratégias de ensino-aprendizagem que permitam ao aluno potencializar suas habilidades cognitivas, desde as mais simples até as de reflexão e análise crítica dos fatos (NASCIMENTO, 2009).

O PPP do Curso de Administração da Unesc se fundamenta na missão da Universidade e nos princípios e elementos orientadores presentes nas diretrizes curriculares nacionais e na legislação estadual. A pesquisa também analisou a correspondência entre o processo de ensino-aprendizagem idealizado pelo PPP e o que se encontra registrado nos planos de ensino.

Em relação à diversificação de metodologias, observou-se que o conteúdo expresso nos planos de ensino se encontra aquém da proposta idealizada do PPP, constatada pela repetição de determinadas técnicas, como: aulas expositivas e dialogadas (em 76,92% dos planos de ensino), trabalhos

em equipe dirigidos (59,61%) e uso de *data show* e projetor (59,61%); além de outras técnicas menos utilizadas, como: pesquisa de campo (1,92%), uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (3,84%), simulações (5,76%), atividades extraclasse (5,76%) e utilização do laboratório de informática e *softwares* (17,3%). No entanto, todos os professores dos cursos pesquisados obrigatoriamente utilizam o ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por determinação da instituição e não explicitaram nos planos.

Na compreensão de Pickford e Newcomb (1989), o emprego de uma maior variedade de métodos de ensino possibilita que os estudantes continuem desenvolvendo suas próprias habilidades intelectuais, comparado com o emprego contínuo de um único método de ensino.

4.3 COMPARAÇÃO DOS NÍVEIS COGNITIVOS REGISTRADOS NOS PPPS E PLANOS DE ENSINO DOS CURSOS DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS

O Projeto Político-Pedagógico apresenta as habilidades cognitivas que precisam ser desenvolvidas pelos acadêmicos para a formação de profissionais qualificados. Estas estão registradas em forma de objetivos educacionais e puderam ser categorizadas nos seis níveis da Taxonomia e comparadas com os objetivos educacionais propostos nos planos de ensino. O resultado da análise está demonstrado na Tabela 3.

Segundo Whittington (1998), os professores deveriam enfatizar cada vez mais o desenvolvimento de habilidades associadas ao pensamento crítico que está relacionado ao desenvolvimento de processos cognitivos de níveis superiores da Taxonomia de Bloom. A autora ainda afirma que a divisão da hierarquia da Taxonomia ocorre entre os níveis de processamento cognitivo superiores (níveis de aplicação, análise, síntese e avaliação) e os níveis de processamento cognitivo inferiores (níveis de conhecimento e compreensão).

Tabela 3 – Níveis cognitivos registrados

Curso	Níveis	Avaliação %	Síntese %	Análise %	Aplicação %	Compreensão %	Conhecimento %
ADM	PPP	12,50	20,83	4,17	37,50	16,67	8,33
ADM	Planos	0,0	1,59	12,70	36,51	9,52	39,68
CC	PPP	26,30	21,20	5,30	21,10	0,0	26,30
CC	Planos	1,50	10,40	6,00	11,90	23,90	46,30

Fonte: os autores.

Ao observar a Tabela 3, verifica-se que, no caso do curso de Administração, o PPP enfatiza objetivos educacionais classificados nos níveis de processamento cognitivo superiores, pois 75% dos objetivos analisados se enquadram nestes níveis. Quanto aos planos de ensino, encontram-se distribuídos entre os níveis superiores (50,8%) e inferiores (49,2%).

Já no Curso de Ciências Contábeis, observa-se que nos níveis de processamento cognitivo superiores estão 73,8% dos PPPs e em relação aos planos de ensino, encontram-se distribuídos entre os níveis superiores (29,8%) e inferiores (70,2%), havendo uma maior necessidade de ajustes e melhorias para que haja avanços no ensino a fim de que se atinja níveis maiores nos níveis superiores.

5 CONCLUSÃO

A partir da análise dos resultados obtidos, observa-se que há uma congruência entre a classificação dos objetivos educacionais dos planos de ensino e a classificação das questões das avaliações. Na análise dos dois documentos, a classificação apresentou maior resultado para o nível *Conhecimento* e menor resultado para o nível *Avaliação*, diferentemente dos objetivos projetados pelo PPP. De acordo com Sund e Picard (1978, p. 6):

Uma vez que a avaliação se baseia no fato de o estudante exibir ou não os comportamentos, os pontos falhos podem ser localizados com exatidão e comunicados ao aluno. Além disso,

a falha em atingir os objetivos pode ser usada como um instrumento de diagnóstico para modificar o plano instrucional.

Corroborando com os autores citados, Pelissoni (2009) e Gil (2008) afirmam que a avaliação deve ser justamente um instrumento orientador de objetivos educacionais, e, por conseguinte, deve haver uma estreita relação entre esses componentes do plano de ensino. Esta congruência de resultados entre as avaliações e objetivos educacionais propostos nos planos de ensino também pressupõe que os alunos estão tendo oportunidade de aplicar o conhecimento adquirido e, de acordo com Bloom et al. (1977), se o conhecimento adquirido não fosse aplicável em outra situação, o aluno não teria vantagem em aprendê-lo. Segundo Sund e Pickard (1978, p. 5) “Se a avaliação mostra que o aluno atingiu com sucesso os objetivos, ele está apto a entrar numa nova situação de aprendizagem. Se ele não foi bem-sucedido, o professor deve reavaliar os objetivos para determinar sua adequação e propriedade.” Mesmo havendo esta congruência entre os dois elementos do planejamento de ensino, ressalta-se a importância de haver objetivos educacionais pertencentes aos níveis mais superiores da Taxonomia de Bloom e, conseqüentemente, avaliações que estejam de acordo com esses objetivos.

A partir das análises pode-se perceber que no planejamento do Curso de Ciências Contábeis da Unesc há uma carência de objetivos que desenvolvam habilidades cognitivas mais complexas nos acadêmicos. O PPP do Curso propõe objetivos mais complexos, entretanto, ele não ocorre dos planos analisados. Com essas constatações, a capacitação docente pode ser orientada para que os professores percebam a importância desses comportamentos mais complexos e abstratos no processo de ensino-aprendizagem e, ainda, consigam alinhar seus planos de ensino ao que é proposto pelo Projeto Político Pedagógico. Além disso, todos os documentos do planejamento educacional do Curso devem ser constantemente analisados e revisados para que estejam sempre de acordo com as necessidades dos alunos e da sociedade.

Já na Administração, os resultados da análise dos planos de ensino demonstraram que a maioria dos objetivos educacionais está descrita nos níveis cognitivos *Conhecimento* e *Aplicação*. Os resultados assemelham-se, parcialmente, aos obtidos por outros estudos já conduzidos, que demonstraram que a instrução na sala de aula é frequentemente realizada nos níveis inferiores da Taxionomia de Bloom, principalmente nos níveis *Conhecimento* e *Compreensão* (PICKFORD; NEWCOMB, 1989; WHITTINGTON, 1995; WHITTINGTON et al., 1997; EWING, 2006). Em comparação com os objetivos educacionais registrados no PPP, o resultado demonstrou que 75%, se encontram categorizados nos níveis de processamento cognitivo superiores, representados pelos níveis aplicação, análise, síntese e avaliação da Taxionomia de Bloom. Quanto aos planos de ensino, os objetivos categorizados nos níveis superiores representam 50,8% do total de objetivos educacionais.

Por fim, observa-se que a Taxonomia de Bloom é uma ferramenta muito interessante para análise das habilidades que estão sendo desenvolvidas pelos alunos ao longo do processo de ensino-aprendizagem e, assim, favorece o controle da eficiência dos planejamentos executados.

Analysis of Unesc Administration and Accounting Science Courses based on cognitive abilities grounded on Bloom's taxonomy

Abstract

The objective of this research was to analyze, through the six levels of the Bloom Taxonomy, the tendency of cognitive abilities required from academics of two undergraduate courses at the Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). The six cognitive levels ranked in a hierarchy are: Knowledge, Understanding, Application, Analysis, Synthesis and Evaluation. To this end, it was conducted a descriptive study in 87 teaching plans, being 35 of the undergraduate degree in Accounting and 52 of Administration targeted to the content of Vocational Training. The data were collected by means of the identification of the educational objectives proposed in each

teaching plans and then categorized by means of the Bloom Taxonomy. The information gathered in this phase of the research served as a basis for comparison with the results of the analysis of educational goals recorded in the Pedagogical Political Project. The present educational goals in these documents were categorized in six cognitive levels of the Bloom Taxonomy. The results point in teaching plans a greater occurrence of educational objectives comprised by lower cognitive complexity levels compared to those proposed in the Pedagogical Political Project.

Keywords: Bloom taxonomy. Educational objectives. Cognitive skills.

REFERÊNCIAS

BERNHARD, P.; FONTAINE, F. **Guidelines for writing learning objectives in librarianship, information science and archives administration**. Paris: Unesco, 1988. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000804/080497eo.pdf>>. Acesso em: 12 maio 2010.

BLOOM, B. S. et al. **Taxonomia de objetivos educacionais**. 6. ed. Porto Alegre: Globo, 1977.

_____. What we are learning about teaching and learning: a summary of recent research. **Principal**, v. 66, n. 2, p. 6-10, 1986.

BLOOM, B. S. Innocence in education. **The School Review**, v. 80, n. 3, p. 333-352, 1972.

CARVALHO, F. C. A.; IVANOFF, G. B. **Tecnologias que educam: ensinar e aprender com tecnologias de informação e comunicação**. São Paulo: Prentice Hall, 2010.

EWING, J. C. **Teaching techniques, and cognitive level of discourse, questions, and course objectives, and their relationship to student cognition in college of agriculture class sessions**. 2006. 189 p. Dissertação (Doutorado em Filosofia)–The Ohio State University, Columbus, Ohio, 2006. Disponível em: <<http://etd.ohiolink.edu/send-pdf.cgi/Ewing%20John%20C.pdf?osu1154989421>>. Acesso em: 10 jul. 2010.

FERRAZ, A. P. C. M.; BELHOT, R. V. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 17, n. 2, p. 421-431, 2010.

FUSARI, J. C. O Planejamento do trabalho pedagógico: algumas indagações e tentativas de respostas. **Série Idéias**, São Paulo: FDE, n. 8, p. 44-53, 1998. Disponível em: <http://www.crmariocovas.sp.gov.br/prp_1.php?t=001>. Acesso em: 10 jun. 2013.

GENTRY, J. W.; MCCAIN, K. C.; BURNS, A. C. Relating teaching methods with educational objectives in the business curriculum. **Insights into experiential learning**, v. 6. 1979. Disponível em: <<http://sbaweb.wayne.edu/~absel/bkl/vol06/06bo.pdf>>. Acesso em: 24 fev. 2010.

GIL, A. C. **Didática do Ensino Superior**. São Paulo: Atlas, 2008.

GREGORY, M. Curriculum, pedagogy, and teacherly ethos. Duke University Press, **Pedagogy**, v. 1, n. 1, p. 69-89, 2001. Disponível em: <<http://muse.jhu.edu/journals/pedagogy/v001/1.1gregory.html>>. Acesso em: 20 jun. 2013.

KRATHWOHL, D. R. A revision of Bloom's Taxonomy: an overview. **Theory into practice**, v. 41, n. 4, p. 212-218, 2002. Disponível em: <www.unco.edu/cetl/sir/stating_outcome/documents/Krathwohl.pdf>. Acesso em: 12 maio 2012.

LEWIS, W. F.; YATES, R. M. J.; GOMOLKA, E. G. Applying cognitive educational objectives to business management cases. **Developments in Business Simulation & Experimental Exercises**, v. 15, n. 2, p. 170-174, 1998. Disponível em: <<http://sbaweb.wayne.edu/~absel/bkl/vol15/15bl.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2012.

MARQUES, J. C. M. **A aula como processo**. 2. ed. Porto Alegre: Editora Globo, 1976.

MAYER, R. E. Rote Versus Meaningful Learning. **Theory into practice**, v. 4, n. 4, p. 226-232, 2002. Disponível em: <www.unco.edu/cet1/sir/stating_outcome/documents/Krathwohl.pdf>. Acesso em: 14 maio 2010.

NASCIMENTO, R. O. Processos cognitivos como elementos fundamentais para uma educação crítica. **Ciências & Cognição** 2009, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 265-282, 2009. Disponível em: <http://www.cienciasecognicao.org/pdf/v14_1/m318338.pdf>. Acesso em: 12 maio 2013.

PELISSONI, A. M. S. Objetivos educacionais e avaliação da aprendizagem. **Anuário da Produção docente**, São Paulo, v. 3, n. 5, p. 129-139, 2009.

PICKFORD, J. C.; NEWCOMB, L. H. Relationship of cognitive level of instruction to students' cognitive level of achievement. **NACTA Journal**, 1989. Disponível em: <http://www.nactateachers.org/attachments/article/1003/Pickford_NACTA_Journal_June_1989-14.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2012.

RODRIGUES JUNIOR, J. F. **A taxonomia de objetivos educacionais**. Brasília, DF: EdUNB, 2007.

SACRISTÁN, J. G.; PÉREZ GÓMEZ, A. I. **Compreender e transformar o ensino**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SANTANA JUNIOR, J. J. B.; PEREIRA, D. M. V. G.; LOPES, J. E. G. Análise das habilidades cognitivas requeridas dos candidatos ao cargo de contador na administração pública federal, utilizando-se indicadores fundamentados na visão da Taxonomia de Bloom. **Revista de Contabilidade e finanças**, São Paulo, v. 19, n. 46, p. 108-121, jan./abr., 2008. Disponível em: <<http://www.eac.fea.usp.br/cadernos/completos/46/dtrabalho-jorge-dimmitre-jorge-pg108a121.pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2010.

SOBRINHO, J. A. **Reflexões sobre os planos decenais municipais de educação**. Brasília, DF: MEC, 1994.

SUART, R. C.; MARCONDES, M. E.R. A manifestação de habilidades cognitivas em atividades experimentais investigativas no ensino médio de química. **Ciências & Cognição**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 50-74, 2009. Disponível em: <<http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/38/30>>. Acesso em: 17 ago. 2010.

SUND, R. B.; PICARD, A. J. **Objetivos comportamentais e medidas de avaliação Ciências e matemática**. São Paulo: EPU, 1978.

TURRA, C.M.G et al. **Planejamento de Ensino e Avaliação**. 10. ed. Porto Alegre: Sagra, 1985.

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Administração**. Criciúma: Unesc, 2010.

VEIGA, I. P. A. Projeto político-pedagógico da escola: uma construção coletiva. In: VEIGA, I. P. A. (Org.). **Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível**. Campinas: Papirus, 1995.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

WHITTINGTON, M. S. et al. Assessment of cognitive discourse: a study of thinking opportunities provided by professors. **Journal of Agricultural Education**, v. 38, n. 1, p. 46-53, 1997. Disponível em: <<http://www.jae-online.org/attachments/article/545/38-01-46.pdf>>. Acesso em: 20 jun. 2013.

WHITTINGTON, M. S. Higher order thinking opportunities provided by professors in college of agriculture classrooms. **Journal of Agricultural Education**, v. 36, n. 4, p. 32 -38, 1995. Disponível em: <<http://pubs.aged.tamu.edu/jae/pdf/Vol36/36-04-32.pdf>>. Acesso em: 24 jun. 2013.

WHITTINGTON, M. S. Improving the cognitive level of college teaching: a successful faculty intervention. **Journal of Agricultural Education**, v. 39, n. 3, p. 31-40, 1998. Disponível em: <<http://pubs.aged.tamu.edu/jae/pdf/vol39/39-03-31.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2013.

Recebido em 22 de julho de 2013

Aceito em 25 de março de 2014