

Avaliação de Educação com Base nas suas Dimensões e Componentes: uma análise da avaliação da CAPES

Autoria: Alberto Luiz Albertin, Rosa Maria de Moura Albertin

Resumo

A educação deve ser avaliada em todos os seus níveis, tanto ensino-aprendizagem como institucional. Com esta amplitude, torna-se imprescindível ter uma estrutura conceitual que permita entender a educação e servir de base para sua avaliação. O objetivo deste trabalho é apresentar a base teórica para a análise da avaliação de educação, que foi elaborada por meio de intensa revisão de literatura e utilizada para analisar a avaliação da CAPES. O resultado confirma a validade da estrutura conceitual e a necessidade de avaliações externa e interna, as vantagens e riscos das avaliações com ênfase em determinados aspectos.

1. Introdução

A educação pode ser avaliada institucionalmente e pelo processo ensino-aprendizagem. Neste último, incluem-se os critérios que têm como objetivo avaliar o aprendizado dos alunos. A avaliação da qualidade de ensino é complexa e depende de um conjunto de variáveis, e envolve vários agentes sociais. Os envolvidos no processo ensino-aprendizagem, incluindo as instituições de ensino, têm influências diferentes, tornando difícil esta avaliação. Desta forma, os resultados só podem ser entendidos com uma ampla análise do contexto onde ocorre o processo ensino-aprendizagem (INEP, 2003).

Os processos de avaliação do aprendizado dos alunos, em especial aqueles que usam instrumentos aplicados a um grande número de alunos, não são capazes de cobrir todas as dimensões que compõem o conceito de qualidade de educação. Além disso, deve-se considerar que um processo de avaliação está relacionado com um ciclo de gestão que inclui planejamento e implementação. Assim, um sistema de avaliação deve ser constantemente avaliado e aprimorado (Verhine, Dantas & Soares, 2006, Sobrinho, 2010, Frick *et al.*, 2010, Kupermintz, 2003).

Os conjuntos de variáveis que mais influenciam o aprendizado dos alunos são 1) as condições sociais e econômicas do aluno e do contexto familiar, e 2) as condições da oferta educacional incluindo infraestrutura das escolas, o tipo de gestão escolar, a formação dos professores e suas práticas pedagógicas (INEP, 2003).

Este contexto da educação se aplica de forma ampla e permite identificar a necessidade da avaliação institucional e da avaliação de ensino-aprendizagem, tanto interna como externamente.

No ambiente atual de grandes evoluções sócio-econômicas e tecnológicas, a educação deve ser constantemente avaliada e aprimorada (Tynjälä, Välimaa & Sarja, 2003). Isso enfatiza a importância dos estudos sobre avaliação de educação.

O objetivo deste trabalho é apresentar a proposta de uma base teórica para a análise dos quesitos e itens utilizados na avaliação de educação, tanto institucional como de ensino-aprendizagem. A aplicação desta base teórica foi realizada para analisar a avaliação da CAPES para os programas de pós-graduação acadêmica *stricto sensu* em administração.

O resultado desta análise confirma a validade da base teórica e permite explicitar os focos da avaliação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) bem como sugerir a busca de seu aprimoramento. A base teórica reforça a necessidade de avaliação interna e externa, para que seja possível abranger todas as questões de educação. Esta avaliação oferece subsídio para determinar a qualidade da educação em determinada instituição bem como identificar pontos para melhoria e planejamento.

No projeto de pesquisa que gerou este trabalho, a revisão bibliográfica identificou mais de 360 artigos dos quais foram selecionados 145 considerados com maior poder de contribuição para a pesquisa, com concentração nos últimos 10 anos, mas não somente neste período. Estes

artigos selecionados foram publicados em 13 periódicos com JCR médio de 1,57, com o máximo de 3,127. Neste trabalho, foram usados 109 destes artigos, além de outros. A opção por esta extensa revisão bibliográfica e a utilização de tantas referências neste trabalho, estão relacionadas com a complexidade do tema em estudo e a necessidade da consolidação teórica da estrutura proposta.

2. Educação

A Educação tem que ser direcionada para a sociedade em que é exercida e tem como objetivo formar esta mesma sociedade. A sua importância, forma e princípio, além de sua avaliação, passam pela política pública de Educação (Karseth & Sivesind, 2010, Balarina & Benavidesb, 2010, Poulson, 2001, Thomas, 2004, Wimshurst *et al.*, 2006, Dourado, 2002).

Atualmente, muitos autores defendem a Educação ao longo de toda a vida, numa busca contínua pelo aprimoramento das capacidades de cada indivíduo. Porém, esta abordagem tem recebido crítica, uma vez que por ela o indivíduo tem como objetivo fim a competitividade do ponto de vista econômico (Lima, 2010).

O processo de ensino-aprendizagem, independente da fase da vida do aluno em que ocorre, é complexo e envolve um grande conjunto de conceitos (Squires, 2004) e recebe influência de interferências externas: cultural, social e política (Kumaravadivelu, 2001, Lattuca, 2002).

Considerando a Educação como aquela que ocorre por meio de uma instituição de ensino, mesmo reconhecendo que a Educação completa inclui também aquela que ocorre de forma independente das instituições formais e tradicionais, sua avaliação deve abranger os aspectos organizacionais e de gestão escolar (Onwuegbuzie *et al.*, 2007).

A política pedagógica de uma instituição de ensino, incluindo o conhecimento que se é exigido dos professores, o papel da própria instituição de ensino, o papel dos professores e alunos no processo ensino-aprendizagem, o conhecimento de pedagogia, e a facilitação da pedagogia, é determinante para a definição de todas as dimensões e componentes da Educação, em especial os resultados a serem alcançados (Major & Palmer, 2006, Hall & Smith, 2006).

2.1. Dimensões da Educação

A educação pode ser entendida por meio das Dimensões da Educação: Conhecimento, criação e sistematização, Programas e Cursos, e Resultados. As dimensões de Conhecimento e Programas e Cursos são a base para atingir a dimensão de Resultados, esta relação implica em enfoques diferentes nos processos de avaliação.

Conhecimento: A criação e a sistematização de conhecimento decorrem da organização de professores, pesquisadores e alunos em suas áreas de competência, atuação e interesse. Esses professores e alunos também podem atuar em outras áreas e formas de organização. Os fatores críticos de sucesso nesta dimensão são a definição, perfil e critérios para a composição do quadro de professores, pesquisadores e alunos, bem como sua capacidade de pesquisa, publicação e orientação.

O conhecimento necessário do corpo docente tem sido estudado e abrange a área de conhecimento específico e as estratégias pedagógicas, e mais recentemente as tecnologias voltadas para educação. Os estudos demonstram a relação direta deste conhecimento no sucesso da aprendizagem dos alunos (Major & Palmer, 2002, Brownlee, Boulton-Lewis & Purdie, 2003, Beastall, 2006, Yarmohammadiana *et al.*, 2011, Koehler *et al.*, 2007, Angrist & Guryan, 2004, Wayne & Youngs, 2003), bem como que este conhecimento está ligado com o modelo educacional (Stevens, 2010, Samuelowicz & Bain, 1992), tornando crítico o modelo de formação do corpo docente (Hiebert *et al.*, 2002, Beastall, 2006, Early *et al.*, 2007, Margolinas *et al.*, 2005, Winch, 2004).

O corpo docente deve estar preparado para a assimilação e uso das tecnologias de informação e comunicação voltadas à Educação, além de entender que esta nova

infraestrutura demanda conhecimento e dedicação. O uso da internet pode ser eficaz e assumir uma série de configurações, demandando mais tempo do professor. Isso porque é inegável a disponibilidade desta tecnologia e seu potencial de uso nesta área, independente do tipo e intensidade.

Assim como as demais dimensões, os professores devem ser avaliados constantemente (Hanushek & Rivkin, 2007).

Programas e Cursos: Os cursos são definidos por regimentos e normas que estruturam sua proposta, suas disciplinas, atividades acadêmicas e demais detalhes dos cursos. O crítico nesta dimensão é a construção de uma estrutura curricular que maximize o compartilhamento de conhecimentos dos professores com seus alunos, conhecimento este integrado aos projetos de pesquisa, de tal modo que este conjunto permita resultados de formação e aprimoramento da capacitação de alto nível.

O objetivo do curso, o conteúdo e a estratégia pedagógica devem apresentar clara integração entre si (Billing, 2004). E estes devem ser coerentes com o público alvo e seu perfil (Jeffrey, 2009, Betts, 2008).

Resultados: Os resultados dos programas e cursos são consolidados na capacitação dos alunos que participaram do processo ensino-aprendizagem. Os resultados das pesquisas devem ser expressos em publicações, contribuições sociais e empresariais, participação em instituições e atividades relacionadas, que permitam medir o impacto e a contribuição dos programas. A visibilidade nacional e internacional e relevância dos resultados são os fatores críticos nesta dimensão, condições estas que decorrem da capacitação dos alunos e do seu desempenho educacional, profissional e social, e da produção intelectual dos professores e dos alunos, publicada em periódicos nacionais e internacionais de grande relevância.

Certamente, esta dimensão tem como desafio implícito a definição do que se espera como resultado do processo de ensino-aprendizagem, uma vez que guarda a questão sobre que tipo de indivíduo se pretende formar (Gabel, 2002, Duarte, 2007, Shupe, 2008). Porém, é inegável a importância de se medir e gerenciar o desempenho na educação (Mayston, 2003).

Um dos desafios mais importantes na educação é definir quais os resultados esperados e como medir se e quando são alcançados. Vários modelos têm sido usados, mas muitos recebem freqüentes críticas, por exemplo os exames em final de curso (Warren & Edwards, 2005, Shupe, 2008). Outros incluem aspectos mais abrangentes, como a satisfação dos alunos (Duque & Weeks, 2010).

2.2. Componentes de Educação

Os programas e cursos devem ser estruturados em componentes de maneira a maximizar o aproveitamento da qualidade dos professores, pesquisadores e alunos, para garantir o alto nível de seus resultados. Andrade e Lima (1993), ao considerar o uso de tecnologia na educação, analisaram a relação entre currículo, metodologia e ferramentas. Albertin e Moura (1994) ampliaram esta visão propondo a base para os Componentes de Educação. Estes componentes são Objetivos e Corpo Discente, Conteúdo, Estratégia Pedagógica e Infraestrutura.

O componente **Objetivo**, central, é composto pelo **Objetivo do Curso** e pelo **Objetivo Pedagógico**, junto com o público a que se destina o curso, que são a base para integração com a estratégia e os demais cursos da escola, assim como para a definição dos demais componentes. O conteúdo, a metodologia e as tecnologias devem ter clara relação e coerência com os objetivos e corpo discente, e entre si, como componentes que interagem e formam o curso em si.

O processo de definição de objetivo pedagógico é crítico e tem despertado o interesse de pesquisadores, alguns com o objetivo de elaborar um método para este fim (Boudamoussi *et al*, 2006).

Estudos confirmam que os alunos com características distintas, de cursos diferentes mas

com os mesmos objetivos, podem ter resultados similares e atingir seus objetivos, se o conteúdo, estratégia pedagógica e infraestrutura forem coerentes com estas características (Oliaro & Trotter, 2010, Matona, 2009, Duque & Weeks, 2010).

O componente **Conteúdo** é o conhecimento que deve ser transferido, compartilhado, adquirido e apropriado pelos alunos, na forma mais adequada a estes, permitindo que o processo de ensino-aprendizagem ocorra.

Este componente tem que ser constantemente revisado e atualizado, para que possa contribuir de fato com o aprendizado (Soh *et al.*, 2007, May & Supovitz, 2006, INEP, 2003).

A perfeita integração entre Objetivos e o Conteúdo melhoram os resultados obtidos na Educação, em especial nas competências dos alunos no final do curso (Gómez *et al.*, 2007, López, 2007).

O componente **Estratégia Pedagógica** se refere às estratégias de ensino que permitem que o conteúdo seja transferido, compartilhado, adquirido e apropriado pelos alunos, garantindo assim os resultados do processo de ensino-aprendizagem.

Este componente enfatiza a importância da estratégia pedagógica planejada e efetivamente seguida pelos professores (Schoen *et al.*, 2003).

A estratégia pedagógica deve ser aderente ao perfil e estilo de aprendizagem do aluno (Tulbure, 2011, Nian-Shing *et al.*, 2011, D'Andrea, 2006, Thompson & Serra, 2005), bem como aos objetivos do curso (Laverde *et al.*, 2007).

Os estudos deste componente abrangem a interação aluno-professor e as técnicas didáticas, e também as demais atividades, tais como a avaliação como determinantes para a qualidade do aprendizado. (Yorke, 2003, Krathwohl, 2002, Wilson & Scalise, 2006, Hilton III *et al.*, 2010).

O componente **Infraestrutura** inclui a infraestrutura e as tecnologias de informação e comunicação necessárias para a prática das estratégias de ensino e o acesso ao conteúdo em suas formas e localizações diversas, bem como a interação entre os participantes do processo ensino-aprendizagem.

O uso de tecnologias de informação e comunicação na educação é tido como importante para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem (Fritz, 2011, Mooij, 2007, Mentis, 2007, Parpala & Lindblom-Ylänne, 2007, Stensaker *et al.*, 2007), em especial para as novas gerações de alunos (Ayala, 2009), mas o valor da presença dos professores e de sua interação com os alunos ainda é imprescindível para uma aprendizagem de qualidade em determinados tipos de educação (Mastermana *et al.*, 2009).

Estudos demonstram o valor das interações entre os participantes do processo ensino-aprendizagem, possibilitadas pelo uso das tecnologias de informação e comunicação, para a melhoria do aprendizado (Bernard *et al.*, 2009, Ruthven & Hennessy, 2002, Johnson *et al.*, 2008). A eficácia da educação com base no uso destas tecnologias depende da familiaridade que os professores e alunos têm delas (Johnson *et al.*, 2008, Windschitl & Sahl, 2002, Shrinera *et al.*, 2010), e do grau de interação e personalização que ela permite (Wang, 2003, Zhao & Frank, 2003).

Estes componentes mantêm uma relação de exigência e restrição entre si, o conteúdo exige determinadas metodologias de ensino, bem como tecnologias para seu tratamento e para a realização do curso, ao mesmo tempo ele pode ser restringido pelas metodologias utilizadas e pelas tecnologias aplicadas se houver incoerência no tratamento dos componentes. De forma similar, a metodologia exige determinadas tecnologias para poder ser aplicada com sucesso, sob pena de estas a restringirem.

Estudos demonstram a importância das estratégias pedagógicas e do uso de tecnologias de informação e comunicação para melhoria do aprendizado, e que a integração destes dois componentes é imprescindível (Cox & Graham, 2009, Soh *et al.*, 2007, Jaffee, 1997, Koehler *et al.*, 2007).

O conteúdo envolvido pode, devido à sua complexidade, impor exigências tanto nas ferramentas de tecnologia de informação e comunicação a serem utilizadas como na metodologia de ensino. Por sua vez, essas ferramentas podem, devido às suas complexidades, impor restrições no conteúdo e também na metodologia de ensino. Finalmente, a metodologia exige ferramentas adequadas devido à sua complexidade, podendo, se inadequadas, restringir certos aspectos do conteúdo.

A relação entre conteúdo e método, aqui denominado de estratégia pedagógica, sempre foram objeto de estudo nas várias áreas e modelos de educação (Lopes, 1998, Stevens *et al.*, 2005, Glatthorn, 1999).

A dinâmica de restrições e exigências entre estes três aspectos indica que a escolha por um currículo pode exigir, tanto diretamente quanto através da exigência metodológica, ferramenta de tecnologia de informação e comunicação não existentes, suscitando o seu desenvolvimento (Roberts-DeGennaro & Clapp, 2005). O conteúdo acaba sendo afetado pelo uso de tecnologias de informação e comunicação voltadas para educação (Moore, 2005).

As tecnologias de informação e comunicação podem ser utilizadas como ferramenta educacional. Segundo esta modalidade, essas tecnologias não são mais o instrumento que ensina o aprendiz, mas a ferramenta com a qual o aluno desenvolve algo, e, portanto, o aprendizado ocorre pelo fato de estar executando uma tarefa por intermédio dessas tecnologias. Essas tarefas podem ser pesquisas de informações, trocas de informações, consultas a bases de dados, criações de bases de dados, elaborações de textos, resoluções de diversos domínios do conhecimento e representações destas resoluções, controles de processos em tempo real, comunicação e uso de redes de computadores etc.

Como as tecnologias influenciam as percepções de tempo e espaço, produzem novas formas de relacionamento, no caso de Educação, entre professor e aluno e entre cada um deles. Esta situação pode ser entendida como mudanças na estratégia pedagógica (Pires, 2010, Larreamendy-Joerns & Leinhardt, 2006).

2.3. Dimensões e Componentes de Educação

Ao consolidarmos as dimensões e os componentes, estes últimos passam a ser uma das dimensões, influenciando e sendo influenciada pelas demais dimensões, conforme a Figura 1.

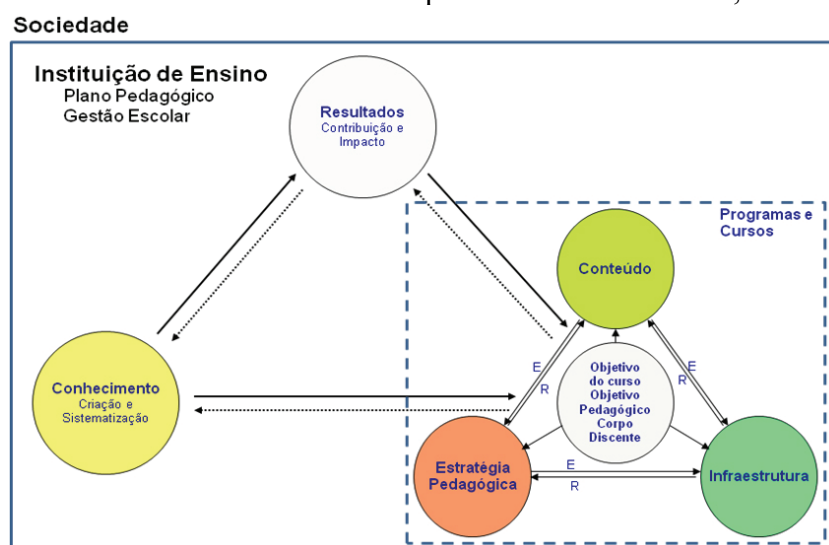


Figura 1 – Dimensões e Componentes de Educação

Fonte: Os próprios autores

A dimensão de Conhecimento, com seus professores, pesquisadores e alunos, devem ser a base para uma composição adequada e coerente dos componentes da educação, Programas e

Cursos, que por sua vez devem garantir os Resultados esperados e avaliados para o processo de ensino-aprendizagem.

As dimensões e os componentes de Educação estão diretamente ligados e exigem uma clara coerência com o que se espera como resultado do processo educacional e na forma como este deve acontecer (Stevens, 2010, Lee-Post, 2009), e que devem estar inseridos na política pedagógica da instituição. (Browne, 2005).

3. Avaliação de Educação

A avaliação de Educação tem sido tratada com os critérios de qualidade que incluem eficácia, eficiência, efetividade, equidade, satisfação (Ferreira & Tenório, 2010). Esse enfoque tende a ampliar o foco da avaliação, que também deve ser considerado num contexto nacional (Greena & Oatesa, 2009, Mason *et al.*, 2001).

Estudos apontam que pode haver um modelo de avaliação global, mas que não seria totalmente adequado aplicá-los nos diferentes países uma vez que existem particularidades que devem ser consideradas (O'Neill, 2010, Martínez & Moreno, 2007).

A avaliação de qualidade da Educação deve considerar os aspectos de gestão, ensino e pesquisa (Sarrico *et al.*, 2010, Oliver *et al.*, 2008, Baartmana *et al.*, 2007, Doherty, 2008, Biggs, 2001, Aidla & Vadi, 2008, Barnetson & Cutright, 2000). Porém, existem críticas em relação aos critérios e instrumentos, que por serem insuficientes, em especial os quantitativos, não gerariam os resultados esperados na qualidade da educação (Yonezawa, 2008, Blackmore, 2004, Martínez & Moreno, 2007). As críticas também incluem a composição das comissões de avaliação e os custos do processo (Stella & Gnanam, 2004). Outra crítica refere-se ao fato de que um instrumento geral não poderia captar a influência das características individuais dos alunos (Vermunt, 2005).

Cabe mencionar que os modos de avaliar os cursos presenciais e os de ensino a distância devem ser distintos pelas características distintas destas duas modalidades (Stella & Gnanam, 2004).

Certamente, a questão de avaliação de educação tem como base fundamental e necessária a definição de qualidade de educação, o que deve ser avaliado (Thomas, 2004, Onwuegbuzie *et al.*, 2007, Cohen *et al.*, 2003).

3.1. Estrutura de Avaliação de Educação

As dimensões e os componentes de educação podem servir de base para a proposta da Estrutura de Avaliação de Educação. Os quesitos que compõem a Estrutura são apresentados na Figura 2:

Avaliação Institucional (AI)	Aderência a política pública de educação (AAPE)		
	Gestão Escolar (GE)		
	Dimensões de Educação (DE)	Conhecimento (Conh)	Corpo docente (CDo)
			Corpo discente (CDi)
Avaliação Ensino-Aprendizagem (AEA)	Componentes de Educação (CE)	Resultado (R)	
		Curso (Curso)	Objetivo do curso (OC)
			Objetivo pedagógico do curso (OPC)
			Corpo discente do curso (CDiC)
		Conteúdo (Cont)	
		Estratégia Pedagógica (EP)	
		Infraestrutura (IE)	
		Inter-relações entre Componentes (IRC)	Objetivo/Objetivo pedagógico/ Corpo Discente do Curso (OCXOPXCDiC)
			Conteúdo X Objetivo/Objetivo pedagógico/ Corpo Discente do Curso (ContXOCXOPXCDiC)
			Estratégia Pedagógica X Objetivo/Objetivo pedagógico/Corpo Discente do Curso (EPXOCXOPXCDiC)
			Infra-estrutura X Objetivo/Objetivo pedagógico/Público (IEXOCXOPXCDiC)
			Conteúdo X Estratégia Pedagógica (ContXEP)
			Estratégia Pedagógica X Infraestrutura (EPXIE)
			Infraestrutura X Conteúdo (IEXCont)
	Inter-relações entre Dimensões (IRD)	Conhecimento X Curso (ConhXCurso)	
		Curso X Resultado (CursoXR)	
		Resultado X Conhecimento (RXConh)	

Figura 2 - Estrutura de Avaliação de Educação

Fonte: Os próprios autores

4. Avaliação de Educação no Nível de Pós-Graduação

A análise da avaliação de educação no nível de pós-graduação acadêmica stricto sensu utilizou a ficha de avaliação da CAPES, por ser feito para todos os programas, estar disponível e o único realizado nacionalmente. O estudo foi feito com base na análise de documento, a ficha de avaliação, com a técnica de análise de conteúdo (Bardin, 2011). As categorias utilizadas foram as dimensões e os componentes de educação propostos.

A CAPES, no processo de avaliação dos programas de pós-graduação em administração, usa critérios divididos em cinco categorias, com seus respectivos quesitos e percentuais. Neste trabalho utiliza-se a ficha de avaliação 2007-2009 (CAPES 2010) uma vez que o documento para 2010-2011 ainda não está disponível.

1. Proposta do Programa (0%):

- 1.1. Coerência, consistência, abrangência e atualização das áreas de concentração, linhas de pesquisa, projetos em andamento e proposta curricular (50%).
- 1.2. Planejamento do programa com vistas a seu desenvolvimento futuro, contemplando os desafios internacionais da área na produção do conhecimento, seus propósitos na melhor formação de seus alunos, suas metas quanto à inserção social mais rica dos seus egressos, conforme os parâmetros da área (20%).
- 1.3. Infraestrutura para ensino, pesquisa e, se for o caso, extensão (30%).

2. Corpo Docente (20%):

- 2.1. Perfil do corpo docente, consideradas titulação, diversificação na origem de formação, aprimoramento e experiência, e sua compatibilidade e adequação à Proposta do Programa (25%).

- 2.2. Adequação e dedicação dos docentes permanentes em relação às atividades de pesquisa e de formação do programa (45%).
- 2.3. Distribuição das atividades de pesquisa e de formação entre os docentes do programa (20%).
- 2.4. Contribuição dos docentes para atividades de ensino e/ou de pesquisa na graduação, com atenção tanto à repercussão que este item pode ter na formação de futuros ingressantes na PG, quanto na formação de profissionais mais capacitados no plano da graduação (10%).
3. **Corpo Docente, Teses e Dissertações (35%):**
 - 3.1. Quantidade de teses e dissertações defendidas no período de avaliação, em relação ao corpo docente permanente e à dimensão do corpo docente (20%).
 - 3.2. Quantidade de teses e dissertações defendidas no período de avaliação, em relação ao corpo docente permanente e à dimensão do corpo docente (15%).
 - 3.3. Quantidade de teses e dissertações defendidas no período de avaliação, em relação ao corpo docente permanente e à dimensão do corpo docente (50%).
 - 3.4. Quantidade de teses e dissertações defendidas no período de avaliação, em relação ao corpo docente permanente e à dimensão do corpo docente (15%).
4. **Produção Intelectual (35%):**
 - 4.1. Publicações qualificadas do Programa por docente permanente (55%).
 - 4.2. Distribuição de publicações qualificadas em relação ao corpo docente permanente do Programa (30%).
 - 4.3. Produção técnica, patentes e outras produções consideradas relevantes (15%).
5. **Inserção Social (10%):**
 - 5.1. Inserção e impacto regional e (ou) nacional do programa (50%).
 - 5.2. Integração e cooperação com outros programas e centros de pesquisa e desenvolvimento profissional relacionados à área de conhecimento do programa, com vistas ao desenvolvimento da pesquisa e da pós-graduação (30%).
 - 5.3. Visibilidade ou transparência dada pelo programa à sua atuação (20%).
6. **CrITÉrios para notas 6 e 7:**
 - 6.1. Apresentem desempenho equivalente ao dos centros internacionais de excelência na área.
 - 6.2. Tenham um nível de desempenho altamente diferenciado em relação aos demais programas da área.

5. Avaliação de Educação com Base nas Dimensões e Componentes de Educação

A Estrutura de Avaliação de Educação pode ser utilizada para a análise dos quesitos e critérios de avaliação. A análise dos quesitos da CAPES para a avaliação dos programas de pós-graduação em administração com base na Estrutura foi realizada buscando estabelecer vínculos dos quesitos da CAPES com as dimensões e componentes propostos, e suas inter-relações.

A Figura 3 apresenta o resultado desta análise, destacando-se o vínculo entre quesitos CAPES e itens da Estrutura de Avaliação de Educação.

Quesito-Percentual		1-0%			2-20%				3-35%				4-35%			5-10%			6-na	
Item		1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6
Percentual do Item		1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2
		5	2	3	2	4	2	1	2	1	5	1	5	3	1	5	3	2	N	N
		0	0	0	5	5	0	0	0	5	0	5	5	0	5	0	0	0	A	A
A I D E	APPE																			
	GE																			
	Conh	CDo		X	X		X	X	X	X										
		CDi			X															
	R		X	X												X	X	X	X	X
A E A	Curso	OC																		
		OPC																		
		CDiC																		
	Cont		X																	
	EP									X										
	IE				X															
	I R C	OCXOPXCDiC																		
		ContXOCXOPXCDiC																		
		EPXOCXOPXCDiC																		
		IEXOCXOPXCDiC																		
		ContXEP																		
		EPXIE																		
		IEXCont																		
	I	ConhXCurso		X	X		X	X			X	X								
	R	CursoXR							X			X								X
	D	RXConh											X	X	X				X	X

Figura 3 - Estrutura de Avaliação de Educação versus Avaliação CAPES Pós-Graduação

Fonte: Os próprios autores

6. Discussão da Avaliação da Pós-Graduação da CAPES com base nas Dimensões e Componentes da Educação

A análise dos quesitos da CAPES utilizados na avaliação dos programas de pós-graduação em administração com base na Estrutura de Avaliação de Educação, permite observar os focos da avaliação e identificar possíveis sugestões de ampliação.

Na Dimensão Conhecimento, da Avaliação Institucional, que inclui o corpo docente, concentram-se todos os itens do quesito Corpo Docente, que respondem por 20% da avaliação. A avaliação engloba o perfil, dedicação, distribuição das atividades, contribuição e participação do corpo docente. Nesta Dimensão também pode ser vinculado o item de avaliação específico para a atribuição das notas 6 e 7, por avaliar a produção diferenciada por docente, sua participação em projeto de pesquisa e obtenção de bolsa.

Na dimensão Resultado, da Avaliação Institucional, considerando o resultado do programa como um todo, concentram-se os itens do quesito de Inserção Social, que respondem por 10% da avaliação, os itens de avaliação específicos para a atribuição das notas 6 e 7, e alguns itens da Proposta.

Na Dimensão Estratégia Pedagógica, da Avaliação Ensino-Aprendizagem, se vincula um item (1 de 4, 50% do quesito) do quesito Corpo Discente, Teses e Dissertações, que responde por 35% da avaliação. Esta relação está centrada nas características das bancas examinadoras e na vinculação das dissertações e teses às linhas de pesquisa.

Na Inter-relação Conhecimento X Curso, da Avaliação Ensino-Aprendizagem, que relaciona os itens dos corpos docente e discente com curso, se vincula alguns dos itens (2 de

4, 70% do quesito) do quesito Corpo Docente, que responde por 35% da avaliação. Também se vincula alguns dos itens (2 de 4, 65% do quesito) do quesito Corpo Discente, Teses e Dissertações, que responde por 35% da avaliação.

Na Inter-relação Curso X Resultado, da Avaliação Ensino-Aprendizagem, que relaciona os itens de resultado com o curso, se vincula alguns itens (2 de 4, 35% do quesito) do quesitos Corpo Discente, Teses e Dissertações, que responde por 35% da avaliação.

Na Inter-relação Resultado X Conhecimento, da Avaliação Ensino-Aprendizagem, que relaciona os itens de resultado com os corpos docente e discente, se vincula todos os itens do quesito Produção Intelectual, que responde por 35% da avaliação.

Os quesitos da categoria Proposta do Programa estão vinculados a várias Dimensões e Inter-relações. Os quesitos de produção técnica e artísticas, que têm pouco peso relativo nas suas categorias, estão vinculados à Dimensão Resultado da Avaliação Ensino-Aprendizagem.

Com isso, percebe-se um forte foco da avaliação no corpo docente e no resultado, tanto da instituição como do curso, incluindo as avaliações de distribuição por docente. Porém, também percebe-se que alguns quesitos consolidam aspectos que não estão nas mesmas Dimensões e Componentes.

As questões mais específicas das dimensões Conhecimento (por exemplo: corpo docente: desenvolvimento, corpo discente: perfil), e Resultado (por exemplo: formação de recursos humanos: acompanhamento dos egressos, inserção social: contribuição para a sociedade), estão dispersas sem destaque em alguns quesitos.

As questões relacionadas com a dimensão Curso, nos seus componentes Objetivo, Objetivo Pedagógico, Corpo Discente do Curso, Conteúdo, Estratégia Pedagógica e Infraestrutura, são abordadas de forma geral na Proposta do Programa.

Certamente vários aspectos da avaliação da CAPES são tratados quando do processo de avaliação utilizando-se a grande quantidade de informação que os programas enviam. Estas informações encontram-se no relatório preparado pelos programas e nos dados alimentados no sistema de coleta da CAPES. As informações e indicadores são então vinculados aos quesitos das categorias, em parte tornando-se critérios objetivos mas também em análise qualitativa para a definição da avaliação final de cada programa.

Uma definição mais ampla dos quesitos e a incorporação de critérios das várias dimensões e componentes da Educação, tanto institucional como de ensino-aprendizagem, permitiriam uma avaliação mais completa visando a identificação de coerência também das inter-relações e não somente em duas bases, corpo docente e resultado, com destaque a dissertações, teses e produção intelectual.

O risco desta ampliação seria o aumento da burocratização da avaliação da pós-graduação, mas um ponto de equilíbrio deve ser buscado.

A avaliação externa realizada pela CAPES não abrange vários aspectos que devem ser tratados por uma avaliação interna ou mesmo outras avaliações externas, inclusive internacionais.

7. Conclusão

A base teórica formada pelas dimensões e componentes da Educação se mostrou abrangente e aderente aos vários aspectos da educação, tanto na visão institucional como no processo de ensino-aprendizagem.

A avaliação externa, como no caso da avaliação da CAPES para os programas de pós-graduação em administração, não abrange todas as dimensões e componentes da base teórica proposta. O que pode até ser considerado adequado pois se o fizesse tornaria o processo de avaliação muito longo, detalhado e com risco de não ser efetivo. Porém, esta situação de ênfase na composição, perfil e dedicação do corpo docente e, principalmente, no resultado fundamentalmente apoiado em produção intelectual, além da avaliação geral da proposta do programa, pode também oferecer alguns riscos.

Os riscos desta ênfase estão relacionados com a possível negligência aos meios para se obter os resultados medidos e dos componentes do curso em si, que são a base para um curso de qualidade.

Com isso, uma instituição poderia, de forma pontual, privilegiar de maneira exagerada a produção intelectual e capacidade de orientação bem sucedida, dando menor ênfase no esforço para garantir a sólida formação de mestres e doutores.

Outra percepção decorrente desta análise é que a avaliação centrada no resultado, em especial na produção intelectual, acaba sendo uma avaliação do docente e não necessariamente da instituição e do curso em si. A avaliação deveria ser mais abrangente e considerar outros quesitos e itens mais relacionados com o curso e a instituição.

Cabe enfatizar que a avaliação externa não é suficiente para a gestão dos programas e cursos, nem para a melhoria das várias questões.

A base teórica proposta de Dimensões e Componentes de Educação pode ser considerada adequada para orientar a avaliação ampla de educação, pois somente seria integralmente satisfeita com avaliações interna e externa, tanto nacional como internacional. Estas avaliações se complementariam, sendo que nenhuma delas poderia faltar sob pena de se ter uma visão parcial da qualidade da educação oferecida por determinada instituição e seus cursos.

O projeto de pesquisa completo prevê a mesma análise para os níveis fundamental, médio e graduação, da educação, tanto avaliações internas como externas. Mas os resultados apresentados neste trabalho já oferecem importantes aspectos para uma reflexão sobre o processo de avaliação analisado.

8. Bibliografia

- Aidla, Anne, Vadi, Maaja. (2008) Relations between attitudes of school administrations towards school performance criteria and the national examination results in Estonian schools. *Trames*, 12(62/57), 1, pp. 73–94.
- Albertin, Alberto L., & MOURA, Rosa. M. Informática e a Educação Básica: Elaboração de Cenários Alternativos. 18º ENANPAD, Curitiba, setembro de 1.994.
- Andrade, Pedro F., & LIMA, Maria C. M. A. *Projeto Educom*. Brasília: MEC/OEA, 1993.
- Angrist, Joshua D., & Guryan, Jonathan. (2004, May.) Teacher Testing, Teacher Education, and Teacher Characteristics. *American Economic Review*, vol. 94(2), pp. 241-246.
- Ayala, Jessica S. (2009, Spring/Summer) Blended Learning as a New Approach to Social Work Education. *Journal of Social Work Education*, Vol. 45, No. 2.
- Baartmana, Liesbeth K.J., Bastiaensb, Theo J., Kirschnera, Paul A., & Vleutend, Cees P.M. van der. (2007) Evaluating assessment quality in competence-based education: A qualitative comparison of two frameworks. *Educational Research Review*, Vol. 2, Issue 2, pp. 114–129.
- Balarina, Maria, & Benavidesb, Martin. (2010, May) Curriculum reform and the displacement of knowledge in Peruvian rural secondary schools: exploring the unintended local consequences of global education policies. *Compare*, vol. 40, no. 3, pp. 311-325.
- Bardin, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 2011.
- Barnetson, Bob, & Cutright, Marc. (2000, Oct.) Performance Indicators as Conceptual Technologies. *Higher Education*, Vol. 40, No. 3, pp. 277-292.
- Beastall, Liz. (2006, Feb.) Enchanting a Disenchanted Child: Revolutionising the Means of Education Using Information and Communication Technology and e-Learning. *British Journal of Sociology of Education*, Vol. 27, No. 1, pp. 97-110.
- Bernard, Robert M., Abrami, Philip C., Borokhovski, Eugene, Wade, C. Anne, Tamim, Rana M., Surkes, Michael A., & Bethel, Edward Clement. (2009, September) A Meta-Analysis of Three Types of Interaction Treatments in Distance Education. *Review of Educational Research*, vol. 79, no. 3, pp. 1243-1289.
- Betts, Stephen C. (2008, September) Teaching and Assessing Basic Concepts to Advanced

- Applications: Using Bloom's Taxonomy to Inform Graduate Course Design. *Academy of Educational Leadership Journal*, Vol. 12, No. 3.
- Biggs, John. (2001, Apr.) The reflective institution: Assuring and enhancing the quality of teaching and learning. *Higher Education*, Vol. 41, Issue 3, p. 221.
- Billing, David. (2004) International comparisons and trends in external quality assurance of higher education: Commonality or diversity? *Higher Education*, no. 47, pp. 113–137.
- Blackmore, Jill. (2004) Quality assurance rather than quality improvement in higher education? *British journal of sociology of education*, vol. 25, issue 3, pp. 383-394.
- Browne, Elizabeth. (2005) Structural and pedagogic change in further and higher education: a case study approach. *Journal of Further and Higher Education*, vol.29, no.1, pp.49-60.
- Brownlee, Joanne, Boulton-Lewis, Gillian, & Purdie, Nola. (2003) An investigation of pre-service teacher's knowledge about learning. *Higher Education: The international journal of higher education and educational planning*, 45, pp. 109-125.
- CAPES (2009) Documento de Área 2009. Disponível em <<http://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacao/ADMIN17jun10.pdf>>. acessado em 19 de abril de 2013.
- Cohen, David K., Raudenbush, Stephen W., & Ball, Deborah Loewenberg. (2003) Resources, Instruction, and Research. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, vol.25, no.2, pp. 119-142.
- Cox, Suzy, & Graham, Charles R. (2009, Sep.) Diagramming TPACK in Practice: Using an Elaborated Model of the TPACK Framework to Analyze and Depict Teacher Knowledge. *TechTrends: Linking Research & Practice to Improve Learning*, Vol. 53, Issue 5, p.60.
- D'Andrea, Vaneeta-marie. (2006) Exploring methodological issues related to pedagogical inquiry in higher education. *New Directions for Teaching and Learning*, pp. 85–93.
- Doherty, Geoffrey D. (2008) On quality in education. *Quality Assurance in Education*, Vol. 16, Iss: 3, pp. 255-265.
- Dourado, Luiz Fernandes. (2002) Reforma do Estado e as políticas para a educação superior no Brasil nos anos 90. *Educ. Soc.*, vol.23, n.80, pp. 234-252.
- Duarte, António M. (2007, December) Conceptions of learning and approaches to learning in Portuguese students. *Higher Education*, Vol. 54, Issue 6, pp. 781-794.
- Duque, Lola C., & Weeks, John R. (2010) Towards a Model and Methodology for Assessing Student Learning Outcomes and Satisfaction. *Quality Assurance in Education: An International Perspective*, v.18, n.2, pp.84-105.
- Early, D.M., Maxwell, K.L., Burchinal, M., Alva, S., Bender, R.H., Bryant, D., Cai, K., Clifford, R.M., Ebanks, C., Griffin, J.A., Henry, G.T., Howes, C., Iriondo-Perez, J., Jeon, H.J., Mashburn, A.J., Peisner-Feinberg, E., Pianta, R.C., Vandergrift, N., & Zill, N. (2007, Mar-Apr) Teachers' education, classroom quality, and young children's academic skills: results from seven studies of preschool programs. *Child Dev.*, 78(2), pp. 558-80.
- El Boudamoussi, Samira, Medir, Magda, Gilabert, Robert, & Jimenez, Bonifacio. (2006) A Systematic Method of Stating Learning Objectives for an Ambitious Science Program: The Apqua Science Project. *Studies in Educational Evaluation*, v32, n2, p83-99.
- Ferreira, Rosilda Arruda, & Tenório, Robinson Moreira. (2010) A construção de indicadores de qualidade no campo da avaliação educacional: um enfoque epistemológico. *Revista Lusófona de Educação*, n.15, pp. 71-97.
- Frick, Theodore W., Chadha, Rajat, Watson, Carol, & Zlatkovska, Emilija. (2010, April) Improving course evaluations to improve instruction and complex learning in higher education. *Educational Technology Research and Development*, Vol. 58, Issue 2, pp. 115-136.
- Fritz, John. (2011, March) Classroom walls that talk: Using online course activity data of successful students to raise self-awareness of underperforming peers. *The Internet and Higher*

Education, Vol. 14, Issue 2, pp. 89–97.

Gabel, Susan. (2002, Summer) Some Conceptual Problems with Critical Pedagogy. *Curriculum Inquiry*, Vol. 32, No. 2, pp. 177-201.

Glatthorn, Allan A. (1999, Fall) Curriculum Alignment Revisited. *Journal of Curriculum and Supervision*, v.15, n.1, pp. 26-34.

Gómez, P., González, M.J., Gil, F., Lupiáñez, J.L., Moreno, M.F., Rico, L., & Romero, I. (Jan 2007) Assessing the relevance of higher education courses. *Eval Program Plann*, 30(2), pp. 149-60.

Greena, Sylvia, & Oatesa, Tim. (2009) Considering alternatives to national assessment arrangements in England: possibilities and opportunities. *Educational Research*, Vol. 51, Issue 2.

Hall, T. J. & Smith, M. A. Teacher Planning, Instruction and Reflection: What We Know About Teacher Cognitive Processes. *Quest*, vol. 58, issue 4, pp 424-442, November 2006.

Hanushek, Eric A. , & Rivkin, Steven G. Pay, (2007, Spring) Working Conditions, and Teacher Quality. *The Future of Children*, Vol. 17, No. 1, Excellence in the Classroom, pp. 69-86.

Hiebert, James, Gallimore, Ronald, & Stigler, James W. (2002, June/July) A Knowledge Base for the Teaching Profession: What Would It Look Like and How Can We Get One? *Educational Researcher*, Vol. 31, No. 5, pp. 3–15.

Hilton III, John L., Grahama, Charles, Richa, Peter, & Wileya, David (2010). Using online technologies to extend a classroom to learners at a distance. *Distance Education*, Vol. 31, Issue 1, pp. 77-92, 2010.

INEP (2003) Relatório Síntese 2003. Disponível em <http://download.inep.gov.br/ENC_PROVAO/relatorio_sintese.pdf>. acessado em 12/03/13.

Jaffee, David. (1997, Oct.) Asynchronous Learning: Technology and Pedagogical Strategy in a Distance Learning Course. *Teaching Sociology*, Vol. 25, No. 4, pp. 262-277.

Jeffrey, Lynn M. (2009, June) Learning orientations: Diversity in higher education. *Learning and Individual Differences*, Vol. 19, Issue 2, pp. 195–208.

Johnson, Richard D., Hornik, Steven, & Salas, Eduardo, (May 2008) An empirical examination of factors contributing to the creation of successful e-learning environments. *International Journal of Human-Computer Studies*, Vol. 66, Issue 5, pp. 356-369.

Karseth, Berit, & Sivesind, Kirsten. (2010, March) Conceptualising Curriculum Knowledge Within and Beyond the National Context. *European Journal of Education*, Vol. 45, Issue 1, pp. 103–120.

Koehler, Matthew J., Mishra, Punya, & Yahya, Kurnia. (2007, November) Tracing the development of teacher knowledge in a design seminar: Integrating content, pedagogy and technology. *Computers & Education*, Vol. 49, Issue 3, pp. 740-762.

Krathwohl, David R. (2002, Autumn) A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview. *Theory into Practice*, Vol. 41, No. 4.

Kumaravadivelu, B. (2001, Winter) Toward a Postmethod Pedagogy. *TESOL Quarterly*, Vol. 35, No. 4, pp. 537-560.

Kupermintz, Haggai. (2003, Sep.) Teacher Effects and Teacher Effectiveness: A Validity Investigation of the Tennessee Value Added Assessment System. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, vol. 25, no. 3, pp. 287-298.

Larreamendy-Joerns, Jorge, & Leinhardt, Gaea. (2006, Winter) Going the Distance With Online Education. *Review of Educational Research*, vol. 76, no. 4, pp. 567-605.

Lattuca, Lisa R. (2002, Nov.-Dec.) Learning Interdisciplinarity: Sociocultural Perspectives on Academic Work. *The Journal of Higher Education*, Vol. 73, No. 6, pp. 711-739.

Laverde, Andres Chiappe, Cifuentes, Yasbley Segovia, & Rodriguez, Helda Yadira Rincon. (2007, Dec.) Toward an Instructional Design Model Based on Learning Objects. *Educational*

Technology Research and Development, v.55, no.6, pp. 671-681.

Lee-Post, Anita. (2009) e-Learning Success Model: an Information Systems Perspective. *Electronic Journal of e-Learning*, Vol. 7, Issue 1, pp.61-70.

Lima, Licínio C. (2010) A Educação faz tudo? Crítica ao pedagogismo na “sociedade da aprendizagem”. *Revista Lusófona de Educação*, n.15, Lisboa.

Lopes, Alice R. C. (1998) História do currículo da pós-graduação em educação da UFRJ (1972-1981): concepções de conhecimento e pesquisa. *Rev. Bras. Educ.*, n.07, pp. 57-73.

López, Omar S. (2007, March) Classroom Diversification: A Strategic View of Educational Productivity. *Review of Educational Research*, vol. 77, no. 1, pp. 28-80.

Major, Claire, & Palmer, Betsy. (2002) Faculty Knowledge of Influences on Student Learning. *Peabody Journal of Education*, Vol. 77, No. 3, Influences on College Student Learning, pp. 138-162.

Major, Claire, & Palmer, Betsy. (2006, June) Reshaping Teaching and Learning: The Transformation of Faculty Pedagogical Content Knowledge. *Higher Education*, Volume 51, Issue 4, pp 619-647, June 2006.

Margolinas, Claire, Coulange, Lalina, & Bessot, Annie. (2005) What Can the Teacher Learn in the Classroom? *Educational Studies in Mathematics*, Vol. 59, No. 1/3, pp. 205-234.

Martínez, Rafael, & Moreno, Rafael. (2007, June) Validity of academic work indicators in the projected European Higher Education Area. *Higher Education*, Vol. 53, No. 6, pp. 739-747.

Mason, Terrence C., Arnove, Robert F., & Sutton, Margaret. (2001, July) Credits, curriculum, and control in higher education: Cross-national perspectives. *Higher Education*, Vol. 42, Issue 1, pp. 107-137.

Mastermana, Elizabeth, Jamesonb, Jill & Walkerb, Simon. (2009) Capturing teachers' experience of learning design through case studies. *Distance Education*, Vol. 30, Issue 2.

Matona, Karl. (2009) Cumulative and segmented learning: exploring the role of curriculum structures in knowledge-building. *British Journal of Sociology of Education*, Vol. 30, Issue 1, pp. 43-57.

May, Henry, & Supovitz, Jonathan A. (2006, September) Capturing the Cumulative Effects of School Reform: An 11-Year Study of the Impacts of America's Choice on Student Achievement. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, vol. 28, no. 3, pp. 231-257.

Mayston, D.J. (2003) Measuring and managing educational performance. *Journal of the Operational Research Society*, 54 (7), pp. 679-691.

Mentis, Mandia. (2007, Nov.) Different Technologies for Differentiated Education: Social Networks, Identity and Diversity in e-Learning. *International Journal of Diversity in Organizations, Communities and Nations*, Vol. 7, Issue 3, pp.85-94.

Mooij, Ton. (2007, May) Design of educational and ICT conditions to integrate differences in learning: Contextual learning theory and a first transformation step in early education. *Computers in Human Behavior*, Vol. 23, Issue 3, pp. 1499-1530.

Moore, Brenda. (2005) Faculty Perceptions of the Effectiveness of Web-Based Instruction in Social Work Education: A National Study. *Journal of Technology in Human Services*, 23(1/2), pp.53-66.

Nian-Shing, Chena, Kinshukb, Chun-Wang, Weic, & Chia-Chi, Liua. (2011, Jan.) Effects of matching teaching strategy to thinking style on learner's quality of reflection in an online learning environment. *Computers & Education*, Vol. 56, Issue 1, pp. 53-64.

Oliaro, Louise, & Trotter, Chris. (2010, September) A comparison of on-campus and off-campus (or distance) social work education. *Australian Social Work*, 63(3), pp.329-344.

Oliver, Beverley, Tucker, Beatrice, Gupta, Ritu, & Yeo, Shelley. (2008) Evaluate: an evaluation instrument for measuring students' perceptions of their engagement and learning outcomes. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 33 (6), pp. 619-630.

O'Neill, Geraldine. (2010) Initiating curriculum revision: exploring the practices of

- educational developers. *International Journal for Academic Development*, Vol. 15, Issue 1, pp. 61-71.
- Onwuegbuzie, Anthony J., Witcher, Ann E., Collins, Kathleen M. T., Filer, Janet D., Wiedmaier, Cheryl D., & Moore, Chris W. (2007, March) Students' Perceptions of Characteristics of Effective College Teachers: A Validity Study of a Teaching Evaluation Form Using a Mixed-Methods Analysis. *American Educational Research Journal*, vol. 44, no. 1, pp. 113-160.
- Parpala, Anna, & Lindblom-Ylänne, Sari. (2007, Sep–Dec) University Teachers' Conceptions of Good Teaching in the Units of High-Quality Education. *Studies in Educational Evaluation*, Vol. 33, Issues 3–4, pp. 355-370.
- Pires, Eloiza Gurgel. (2010, jan/abr) A experiência audiovisual nos espaços educativos: possíveis interseções entre educação e comunicação. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 36, n.1, p. 281-295.
- Poulson, Louise. (2001, Mar.) Paradigm Lost? Subject Knowledge, Primary Teachers and Education Policy. *British Journal of Educational Studies*, Vol. 49, No. 1, pp. 40-55.
- Roberts-DeGennaro, Maria, & Clapp, John. (2005) Assessing the Virtual Classroom of a Graduate Social Policy Course. *Journal of Teaching in Social Work*, vol. 25, issue 1-2, pp. 69-88.
- Ruthven, Kenneth, & Hennessey, Sara. (2002) A Practitioner Model of the Use of Computer-Based Tools and Resources to Support Mathematics Teaching and Learning. *Educational Studies in Mathematics*, 49 (1), pp. 47-88.
- Samuelowicz, Katherine, & Bain, John D. (1992, July) Conceptions of teaching held by academic teachers. *Higher Education*, Vol. 24, Issue 1, pp. 93-111.
- Sarrico, Cláudia S., Rosa, Maria J., Teixeira, Pedro N., & Cardoso, Margarida F. (March 2010) Assessing Quality and Evaluating Performance in Higher Education: Worlds Apart or Complementary Views? *Minerva*, Volume 48, Issue 1, pp. 35-54.
- Schoen, Harold L., Cebulla, Kristin J., Finn, Kelly F., & Fi, Cos. (2003, May) Teacher Variables That Relate to Student Achievement When Using a Standards-Based Curriculum. *Journal for Research in Mathematics Education*, Vol. 34, No. 3, pp. 228-259.
- Shriner, Michael, Clark, Daniel A., Nail, Melissa, Schleid, Bethanne M., & Liblera, Rebecca. (2010) Social Studies Instruction: Changing Teacher Confidence in Classrooms Enhanced by Technology. *The Social Studies*, Vol. 101, Issue 2, pp. 37-45.
- Shupe, David A. (2008) Toward a higher standard: the changing organizational context of accountability for educational results. *On the Horizon*, Vol. 16, Issue 2, pp. 72-96.
- Sobrinho, José Dias. (2010, Mar.) Avaliação e Transformações da Educação Superior Brasileira (1995-2009): do Provão ao SINAES. *Avaliação*, Campinas, Sorocaba, SP, v. 15, n. 1, p. 195-224.
- Soh, Leen-Kiat, Samal, Ashok, & Nugent, Gwen. (2007, March) An Integrated Framework for Improved Computer Science Education: Strategies, implementations, and results. *Computer Science Education*, Vol. 17, No. 1, pp. 59–83.
- Squires, Geoffrey. (2004, December) A Framework For Teaching. *British Journal of Educational Studies*, Volume 52, Issue 4, pages 342–358.
- Stella, Antony, & Gnanam, A. (2004, Mar.) Quality Assurance in Distance Education: The Challenges to be Addressed. *Higher Education*, Vol. 47, No. 2, pp. 143-160.
- Stensaker, Bjørn, Maassen, Peter, Borgan, Monika, Oftebro, Mette, & Karseth, Berit. (2007, September) Use, updating and integration of ICT in higher education: Linking purpose, people and pedagogy. *Higher Education*, Vol. 54, Issue 3, pp. 417-433.
- Stevens, David. (2010, May) A Freirean critique of the competence model of teacher education, focusing on the standards for qualified teacher status in England. *Journal of Education for Teaching*, Vol. 36, n.3, pp. 187-196.

- Stevens, Reed, Wineburg, Sam, Herrenkohl, Leslie Rupert, & Bell, Philip. (2005, Sum.) Comparative Understanding of School Subjects: Past, Present, and Future. *Review of Educational Research*, v.75, n.2, pp.125-157.
- Thomas, Sue. (2004, Sep.) Reconfiguring the Public Sphere: Implications for Analyses of Educational Policy. *British Journal of Educational Studies*, Vol. 52, No. 3, pp. 228-248.
- Thompson, Robert J., Jr., & Serra, Matt. (2005, June) Use of course evaluations to assess the contributions of curricular and pedagogical initiatives to undergraduate general education learning objectives. *Education, Project Innovation*.
- Tulbure, Cristina. (2011) Do different learning styles require differentiated teaching strategies? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol. 11, pp. 155–159.
- Tynjälä, Päivi, Välimaa, Jussi, & Sarja, Anneli. (2003, Sep.) Pedagogical Perspectives on the Relationships between Higher Education and Working Life. *Higher Education*, Vol. 46, No. 2, pp. 147-166.
- Verhine, Robert Evan, Dantas, Lys Maria Vinhaes, & Soares, José Francisco. (2006, jul./set.) Do Provão ao ENADE: uma análise comparativa dos exames nacionais utilizados no Ensino Superior Brasileiro. *Ensaio: aval. pol. públ. Educ.*, Rio de Janeiro, v.14, n.52, p. 291-310.
- Vermunt, Jan D. (2005, Apr.) Relations between Student Learning Patterns and Personal and Contextual Factors and Academic Performance. *Higher Education*, Vol. 49, No. 3, Issues in Teaching and Learning from a Student Learning Perspective: A Tribute to Noel Entwistle, pp. 205-234.
- Wang, Yi-Shun. (2003) Assessment of learner satisfaction with asynchronous electronic learning systems. *Information & Management*, no. 41, pp. 75–86.
- Warren, John Robert, & Edwards, Melanie R. (2005, Spring) High School Exit Examinations and High School Completion: Evidence from the Early 1990s. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, Vol. 27, No. 1, pp. 53-74.
- Wayne, Andrew J., & Youngs, Peter. (2003, Spring) Teacher Characteristics and Student Achievement Gains: A Review. *Review of Educational Research*, vol. 73, no. 1, pp. 89-122.
- Wilson, Mark, & Scalise, Kathleen. (2006, Dec.) Assessment to Improve Learning in Higher Education: The BEAR Assessment System. *Higher Education*, Vol. 52, No. 4, pp. 635-663.
- Wimshurst, Kerry John, & Wortley, Richard Keith, Bates, Merrellyn Joy, Allard, Troy John. (2006) The impact of institutional factors on student academic results: implications for 'quality' in universities. *Higher Education Research & Development*, Vol. 25(2), pp. 131-145.
- Winch, Christopher. (2004, Jun.) What Do Teachers Need to Know about Teaching? A Critical Examination of the Occupational Knowledge of Teachers. *British Journal of Educational Studies*, Vol. 52, No. 2, pp. 180-196.
- Windschitl, Mark, Sahl, Kurt. (2002, March) Tracing Teachers' Use of Technology in a Laptop Computer School: The Interplay of Teacher Beliefs, Social Dynamics, and Institutional Culture. *American Educational Research Journal*, vol. 39, no. 1, pp. 165-205.
- Yarmohammadiana, Mohammad Hossein, Mozaffaryb, Mina, & Esfahanic, Sekineh Saghaeiannejad. (2011) Evaluation of quality of education in higher education based on Academic Quality Improvement Program (AQIP) Model. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol. 15, pp. 2917–2922.
- Yonezawa, Akiyoshi. (2008, Summer) Quality Assessment and Assurance in Japanese Universities: The Plight of the Social Sciences. *Social Science Japan Journal*, Vol. 11, Issue 1, pp. 69-82.
- Yorke, Mantz. (2003, June) Formative assessment in higher education: Moves towards theory and the enhancement of pedagogic practice. *Higher Education*, Vol. 45, Issue 4, pp. 477-501.
- Zhao, Yong, & Frank, Kenneth A. (2003, Winter) Factors Affecting Technology Uses in Schools: An Ecological Perspective. *American Educational Research Journal*, Vol. 40, No. 4, pp. 807-840.