



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

*Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

### **A APRENDIZAGEM EXPERIENCIAL NO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA PNAP/EAD: PROPOSIÇÃO DE UM LABORATÓRIO APLICADO DE ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL (LAAM)**

*Julio Cesar Andrade de Abreu - UFF*

*Marcos Tanure Sanabio - UFJF*

*Ricardo Rodrigues Silveira de Mendonça - UFJF*

#### **Resumo**

Este trabalho discute questões sobre a implantação do Laboratório Aplicado de Administração Municipal – LAAM, no âmbito dos cursos vinculados ao Programa Nacional de Formação de Administradores Públicos (PNAP/UAB/CAPES). Justifica-se tal iniciativa pela necessidade da utilização de práticas didático-pedagógicas com intensiva utilização de tecnologias da informação e comunicação (TICs) na modalidade EaD. Para tanto, tece uma breve discussão que aborda a evolução do ensino a distância no País e sobre a utilização das TICs na Gestão Pública, em especial no e-Gov. Como base teórica, é empregada a Teoria da Aprendizagem de Kolb. Por fim, procura caracterizar o LAAM e a sua aplicabilidade na condução das ações de EaD.

**Palavras-chave:** Aprendizagem; Educação a Distância; Governo Eletrônico; PNAP; LAAM.



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

#### **1. Introdução**

Com a emergência da chamada “sociedade da informação” e a consolidação das tecnologias da informação e comunicação (TICs) no cotidiano das pessoas, muito se têm debatido sobre as possibilidades de desenvolvimento da sociedade. Temas como a democratização do acesso à educação, através da modalidade de ensino à distância (EaD) e ainda sobre a modernização da gestão pública, são recorrentes dada a centralidade para fortalecimento da cidadania.

A Internet que foi “desenvolvida para a guerra, democratizada por hackers e absorvida pelo mercado” carrega em si grande potencial de fortalecimento democrático (SAMPAIO e BARROS, 2011, p.87). Percebe-se que a “internet pode ser colocada como um marco civilizatório: a vida antes e depois da internet, pois ela tem criado expectativas elevadas de mudanças, algumas até revolucionárias” (PINHO, 2011, p.98). A própria morfologia das sociedades se modifica, assumindo a forma de uma organização social em redes, “com isso, tudo se modifica – da experiência e da cultura ao poder e ao processo produtivo” (NOGUEIRA, 2003, p.150).

Existe um crescente interesse na academia e na prática governamental em novas formas de relacionamento entre o Estado e a sociedade através da Internet, principalmente no que tange processos de tomada de decisão pública (CUNHA e POZZEBON, 2009). Neste sentido, o presente trabalho se foca no emprego das TICs no processo de ensino EaD, em um bacharelado em Administração Pública. Dado o papel relevante na formação de futuros gestores públicos e na qualificação de quadros atuais de servidores públicos, a seleção deste curso, como objeto de análise no presente artigo, se mostra providencial.

Ao entender que a melhoria da qualidade dos serviços públicos demanda servidores qualificados e, capazes de atender adequadamente a população, o governo federal cria o Programa Nacional de Formação em Administração Pública – PNAP. Se valendo do potencial das TICs e da capilaridade da modalidade EaD, é criado o bacharelado em Administração Pública no sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB.

A formação de profissionais através da modalidade EaD não pode ser entendida como uma mera transposição de métodos presenciais, para o ambiente virtual. Toda uma nova linguagem, metodologia, planejamento pedagógico e aplicação de tecnologias educacionais, se fazem necessários. Logo, esta modalidade de ensino se apresenta como desafio para as universidades e para os docentes, que não estão plenamente adaptados, ou ainda insistem em portar, simplesmente, métodos presenciais para ambientes virtuais de aprendizagem.

O processo de aprendizagem foi objeto de estudo de vários pesquisadores. Ausubel (1982) e Kolb (1984), por exemplo, entendem que o processo de aprendizagem e fixação de conhecimentos, toma como base aspectos emocionais individuais. Isso afasta do debate e, ao mesmo, critica o chamado modelo de aprendizagem “mecânica”.

De acordo com Ausubel (1982), a aprendizagem torna significativa quando os novos conteúdos transmitidos são incorporados às estruturas de conhecimentos prévios dos alunos. Já para Kolb (1984) o conhecimento é gerado através de um processo contínuo onde as experiências concretas servem de base para a observação, a reflexão e a aprendizagem. Seria esta ideia da teoria da aprendizagem experiencial de Kolb (1984).



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

É neste cenário, onde a sociedade da informação e as TICs moldam os processos de ensino, principalmente na modalidade EaD que se busca compreender, como a aprendizagem experiencial pode ser aplicada no bacharelado em Administração Pública PNAP/UAB, notadamente, para o ensino de aplicações na área de governo eletrônico. Chega-se a proposição de um Laboratório Aplicado de Administração Municipal – LAAM.

Para tanto, o presente artigo está estruturado do seguinte modo: além desta introdução, é desenvolvido um tópico sobre a educação à distância no Brasil e suas interfaces com as TICs. Em seguida, é apresentado o histórico do programa PNAP e suas características para formação de Administradores Públicos. As práticas de governo eletrônico são exploradas no tópico subsequente. No quinto tópico, o foco é direcionado para os processos de aprendizagem, em especial a teoria da aprendizagem experiencial. O sexto tópico, se dedica ao debate e reflexão sobre a aplicabilidade da aprendizagem experiencial no ensino de conteúdos sobre governo eletrônico, no curso de Administração Pública EaD. Finalmente, são tecidas conclusões, limitações deste estudo e proposições para futuras investigações.

### **2. Educação a Distância (Ead) no País e sua Evolução: breves considerações**

A Educação a distância (EaD) surge no cenário educacional nacional e internacional com um modalidade de aprendizagem extremamente adequada as novas demandas das sociedades contemporâneas, como afirma Belloni (2009). Tal fato pode ser comprovado pelo Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância (AbraEAD), na sua edição de 2008, ao demonstrar que aproximadamente 2,5 milhões de alunos estudam em cursos que utilizam metodologia a distância ou aberta, em 2007. Sobre este aspecto em particular, vale ressaltar que o ensino a distância abrange instituições de públicas e privadas verticalizando o processo educacional em todas as vertentes educacionais abarcando assim, inserções pontuais nos segmentos: pós-graduação, graduação, médio, fundamental, EJA (educação de jovens e adultos) e formação continuada, conforme Tabela 1 abaixo:

**Tabela 1: Número de brasileiros em cursos de Educação a Distância**

Tipologia dos cursos (EaD)	Alunos
Instituições credenciadas e cursos autorizados pelo Sistema de Ensino (AbraEAD/2008) - EJA, Fundamental, Médio, Técnicos, Graduação, Pós-graduação	972.826
Educação Corporativa e capacitação continuada	1.531.657

Fonte: Adaptado de AbraEAD/2008.

Ainda nesta linha reflexiva, o Censo da Educação Superior de 2010, resumo técnico editado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) apresenta o número de matrículas na EaD para os cursos de bacharelado, licenciatura e tecnológicos, no período compreendido entre 2006 a 2010. Por seu intermédio se pode constatar que a trajetória das matrículas naquele período em EaD é bastante significativa na medida em que houve ma expansão da ordem 451%, saltando de 372.351 alunos matriculados em 2006 para 1.678.747 em 2010, conforme demonstra a Tabela 2 abaixo:



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

**Tabela 2: Número de alunos matriculados nos cursos de bacharelado, licenciaturas e tecnológicos na modalidade EaD, período de 2006 a 2010**

Ano	Público	Privado	Total
2006	207.206	165.145	372.351
2007	369.766	275.557	645.323
2008	777.961	448.973	1.226.934
2009	838.125	665.429	1.503.554
2010	930.170	748.577	1.678.747

Fonte: INEP (2012)

Assim, ao comparar percentualmente as matrículas em EaD com o total de alunos inseridos nos cursos de bacharelado, licenciatura e tecnológicos pode-se perceber um crescimento de certa forma vertiginoso da modalidade, que se inicia com 4,4%, em 2006 e atinge 15,1% em 2010. De forma recorrente aos dados expressos na Tabela 3 a seguir legitimam este processo, ainda em fase de franca expansão.

**Tabela 3: Percentual de alunos matriculados nos cursos de bacharelado, licenciaturas e tecnológicos na modalidade EaD, período de 2006 a 2010.**

Ano	Presencial	EAD	Total	% EaD
2006	8.143.988	372.351	8.516.339	4,4%
2007	8.519.794	645.323	9.165.117	7,0%
2008	8.886.147	1.226.934	10.113.081	12,1%
2009	8.880.624	1.503.554	10.384.178	14,5%
2010	9.446.544	1.678.747	11.125.291	15,1%

Fonte: INEP (2012)

Este cenário ainda em fase de transformação sugere a existência de um potencial significativamente maior a ser explorado, na exata medida em que a demanda por esta modalidade de ensino tem se mostrado cada vez mais robusta, por parte de pessoas que hoje já conseguem visualizar o ensino a distância, como uma alternativa plausível para satisfazer à intrincada equação, que enlaça dentre outras, as seguintes variáveis: escassez de tempo hábil para dedicar aos estudos; múltiplas atribulações cotidianas, assim como a necessidade de ampliar permanentemente seus níveis de capacitação e qualificação, esta última encarada aqui, como uma exigência do mercado de trabalho, face à necessidade de amplificar os indicadores que mensuram seus níveis de competitividade. Neste recorte, estima-se que os dados supramencionados reflitam apenas e tão somente, uma pequena parcela que conquistou visibilidade, por intermédio do acesso ao sistema educacional na modalidade em questão.



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

#### **2.1 EaD e Tecnologías de Información e Comunicación (TIC's)**

A educação a distância ou educação *online*, para Moran (1994, 2 p.), pode ser definida como “[...] o processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente.” Contudo, Santos (2009) afirma que o conceito de educação *online* vincula-se ao fenômeno da cibercultura, na qual:

O potencial comunicacional e pedagógico do ambiente virtual de aprendizagem (AVA), tratado a partir de algumas potencialidades das tecnologias digitais e suas interfaces na promoção de conteúdos e situações de aprendizagem baseadas nos conceitos de interatividade e hipertexto (SANTOS, 2009, 10 p.)

Percebe-se, então, que a EaD utiliza-se de tecnologia de informação e comunicação (TICs) de modo decisivo e central. Belloni (2008) explica que o processo educacional é complexo e demanda tecnologias para as ações de interação entre os docentes e alunos. Pondera, ainda, que o quadro negro ou o livro são ferramentas tecnológicas para tal interação. Porém para autora, a EaD necessidade de tecnologias e processos de comunicação que possam, por exemplo, promover a interação entre o docente e os alunos dentro de contextos de espaço (a distância) e do tempo (síncronas e assíncronas).

Já Borges (2010) por sua vez, amplia a discussão ao comentar que pelas peculiaridades EaD apoiada em pressupostos da relativa presença e disponibilidade física dos docentes e a distância entre os seus alunos impõem-se processos de comunicação ofertados pelas novas tecnologias (Internet, comunidades virtuais, ambientes virtuais).

Bruno e Lamgruber (2010) demonstram que o uso intensivo das TICs no cenário atual da EaD possibilita assumir um contorno ferramental que visa fortalecer a socialização das informações a partir de dispositivos tais como: de redes de conferências; ambientes de aprendizagem online; vídeo aulas; wikis; blogs; web conferências; avatares; dispositivos móveis e celulares, dentre outros. A evolução das TICs em cursos de EaD também é discutida por Campos et al (2007) ao demonstrar a migração de tecnologias de geração textual (livros, apostilas, artigos) para uma geração analógica que envolve mídias tais como (televisão, vídeo, rádio) e atualmente para uma nova geração com perfil digital, caracterizada pela adoção de ferramentas eletrônicas, com destaque para o elenco composto por: (hipertexto, multimídia, software educacional, realidade virtual, simuladores e jogos). Ainda para as autoras, estamos em uma era onde a Educação exige ciclos constantes e respostas imediatas, não mais delimitadas pelo limitado espaço da sala de aula. Neste panorama a incorporação de novas metodologias, técnicas e mídias à EAD viabilizam o desenvolvimento de desenhos pedagógicos de cursos, objetivando privilegiar o processo de interação entre docentes/tutores e alunos, conforme a figura 1 a seguir:



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

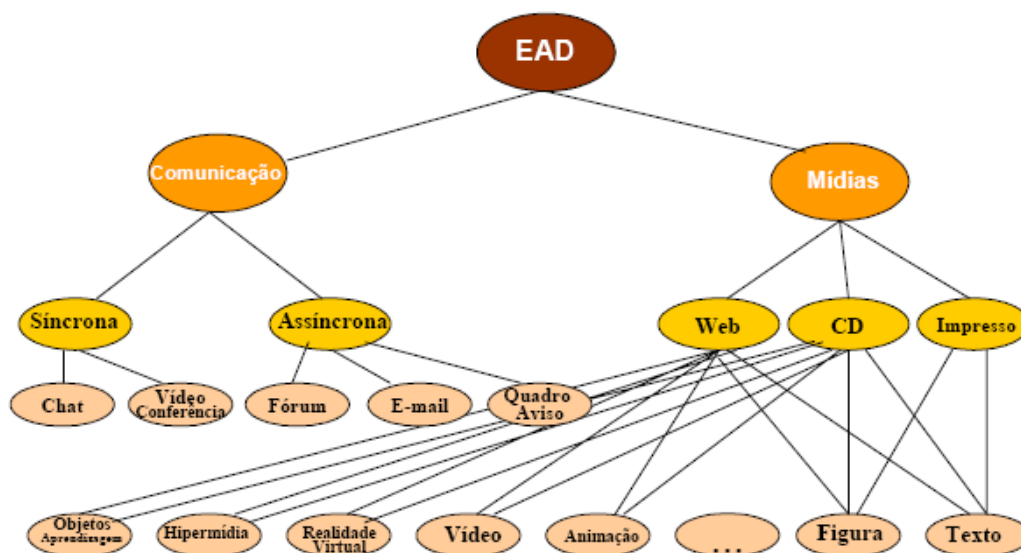


Figura 1: Tecnologias de Comunicação e Mídias para EAD  
Fonte: Campos et al, (2007, p.35)

### **3. PNAP: origens, concepção e estrutura curricular**

O PNAP surge a partir da experiência exitosa do Projeto Piloto do curso de Administração, modalidade EaD com a participação em rede de 22 instituições públicas (federais e estaduais), que iniciou-se em 2006 e concluído de 2010. Com um currículo único no país, com duração de quatro anos e meio e produção de material didático coletivo (MATIAS-PEREIRA et al, 2007).

A partir da década de 1990, a questão da gestão pública nacional passa por profundas transformações, especificamente na redistribuição do papel das três esferas de governo. A Constituição de 1988 determina que os estados e municípios assumam atividades anteriormente desempenhadas pela União. Neste sentido os dois níveis de governo convivem com atributos complexos e que demanda competência e capacitação dos seus quadros funcionais (SILVA et al, 2008).

Pelo presente motivo, o PNAP estrutura cursos que objetiva:

a qualificação de pessoal de nível superior visando ao exercício de atividades gerenciais e do Magistério Superior. Especificamente, pretende: (a) Capacitar quadros de gestores para atuarem na administração de macro (governo) e micro (unidades organizacionais) sistemas públicos; (b) Capacitar profissionais com formação adequada a intervirem na realidade social, política e econômica; (c) Contribuir para a melhoria da gestão das atividades desempenhadas pelo Estado brasileiro, no âmbito federal, estadual e municipal; (d) Contribuir para que o gestor público desenvolva visão estratégica dos negócios públicos, a partir do estudo sistemático e aprofundado da realidade administrativa do governo ou de suas unidades produtivas. (SILVA et al, 2008, 10 p.)





## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

#### **3.1 A concepção do Bacharelado em Administração Pública – PNAP**

A concepção do Curso de Bacharelado em Administração Pública está voltada para a formação de egressos capazes de atuarem de forma eficiente e eficaz no contexto da gestão pública, à luz da ética, buscando contribuir para o alcance dos objetivos e desenvolvimento das organizações governamentais e não governamentais, de forma a possibilitá-las atender às necessidades e ao desenvolvimento da sociedade brasileira<sup>1</sup>.

Para tal, o curso contempla sólida formação nas teorias administrativas e enfatiza o desenvolvimento de competências necessárias ao bom desempenho profissional do gestor público, além de formação generalista, permitindo assim definir um perfil de Administrador moderno, capacitado a planejar, organizar, dirigir e controlar a ação e as políticas públicas nas diversas esferas de poder e de governo. Buscando oportunizar a formação de profissionais para atuarem como gestores em áreas específicas da administração pública, o curso oferece três Linhas de Formação Específica (LFE), ampliando competências e agregando ao egresso habilidades para o exercício da gestão pública na área por ele escolhida. Acenando para a educação continuada, por meio de um elo entre graduação e pós-graduação, serão ofertadas a critério da UFJF, por meio de disciplinas eletivas e opcionais, três LFEs, sendo indicadas inicialmente as seguintes linhas:

- Linha de formação em Gestão Pública de Organizações Saúde;
- Linha de formação em Gestão Pública Municipal;
- Linha de formação em Gestão Governamental.

O projeto pedagógico do curso procura valorizar assim, a formação de atitudes de reflexão, de busca de inovações, de prospecção e criação de caminhos próprios que possam suprir as necessidades da gestão pública e permitir a atuação nos processos operacionais e decisórios sob a égide do conhecimento, da ética, da cidadania e da humanidade. O desenvolvimento dos aspectos estruturais do curso de Administração Pública, sua vocação e organização caracterizam-se pelos seguintes elementos compositivos:

I - Transversalidade – Os conteúdos sempre que vinculados a outras disciplinas, serão estudados de forma integrada, perpassados por questões ligadas aos aspectos éticos, de transparência, de inovação e de sustentabilidade. Isso possibilitará aos autores dos textos didáticos e aos estudantes a construção holística de determinado tema.

II - Atividades Acadêmicas Articuladas ao Ensino – envolvendo discentes em práticas de pesquisa e extensão, com o objetivo de despertar nestes, atitudes de investigação, de reflexão, de análise crítica e de prospecção de soluções inovadoras, além de propiciar vivências administrativas inseridas nos setores produtivos e de serviços. Dentre as atividades Acadêmicas Articuladas ao Ensino encontram-se os seminários temáticos, que possibilitam o desenvolvimento de pesquisas, articulando atividades acadêmicas com as necessidades do



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

Estado e da sociedade, como também a realização do Estágio Supervisionado inserindo o discente em atividades reais de administração pública, aprimorando assim a sua formação profissional.

III - Trabalho de Conclusão de Curso – TCC – que consiste na elaboração de uma monografia desenvolvida pelo acadêmico, ao longo dos Seminários Temáticos distribuídos nos Módulos V, VI, VII e VIII, com foco nos conteúdos de gestão pública estudados no curso e aplicados à área da Linha de Formação Específica escolhida pelo acadêmico. No TCC, o estudante deverá demonstrar domínio significativo do conteúdo programático do curso, dos procedimentos metodológicos da pesquisa e das normas técnicas voltadas à elaboração de uma monografia. Os TCCs aprovados integrarão o acervo do curso, enriquecendo as fontes de pesquisa para desenvolvimento do pensamento administrativo dos acadêmicos. A defesa do trabalho será continuada, a cada semestre, integrando atividades dos Seminários Temáticos nos encontros presenciais e será assistida por estudantes do curso, disseminando assim as pesquisas desenvolvidas e a visão holística das organizações.

Sua estrutura curricular do curso contempla disciplinas cujos conteúdos revelam as inter-relações das dimensões da realidade público-privado, nacional-internacional, assim como das esferas federal, estadual e municipal, numa perspectiva histórica e contextualizada de sua aplicabilidade, no âmbito das organizações e do meio, utilizando tecnologias inovadoras, assim como atendendo aos demais campos interligados de formação, conforme especificado nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para os Cursos de Administração.

#### **4 – As TICs na Gestão Pública: O Governo Eletrônico no cenário brasileiro**

Ao se visitar a literatura sobre governo eletrônico uma grande diversidade de conceitos e definições é apresentada. De certo modo, esta polissemia conceitual, colabora para criar uma confusão entre a ideia de democracia eletrônica, participação eletrônica, política eletrônica e governo eletrônico.

Para Diniz et al (2009) a ideia de governo eletrônico (egov) embora associada ao uso das TICs no setor público, ultrapassa essa dimensão. Ela está vinculada à modernização da administração pública por meio das TICs, melhoria da eficiência dos processos administrativos e operacionais do governo e, em outros caso, vinculada a ideia da prestação de serviços públicos eletrônicos (DINIZ et al, 2009).

O uso do termo governo eletrônico se inicia, historicamente, a partir da disseminação e consolidação da ideia de comércio eletrônico (e-commerce), segundo Diniz (2009), na segunda metade da década de 2000. Desde então a expressão egov “ficou completamente associada ao uso que se faz das TICs nos diversos níveis de governo” (DINIZ et al, 2009, p.25).

Para o Banco Mundial – World Bank (2003) o termo governo eletrônico refere-se ao uso das TICs por agências governamentais, de modo a transformar a relação com cidadãos, empresas e outras unidades de governo. A aplicação destas tecnologias serviria a diversos fins, como por exemplo, melhor prestação de serviços aos cidadãos, interações mais eficazes





## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

com empresas, empoderamento do cidadão por meio do acesso a informações e mais eficiência na administração pública.

Para Santos (2008) um fator determinante para o advento foi o esgotamento dos sistemas legados além, certamente, das possibilidades oferecidas pela Internet de migrar seus sistemas tradicionais para plataformas web. Santos (2008) destaca que a pressão da sociedade por mais eficiência e transparência dos gastos públicos levou os governos a buscarem maneiras de inovar seus processos gerenciais, “todos esses fatores encontraram na intensificação do uso das TIC o suporte necessário para implementação de projetos que pudessem responder essas demandas” (SANTOS, 2008, p. 21). Diniz et al (2009, p.24-25) corroborando com Santos (2008) defende que entra as causas determinantes para adoção das TIC nos governo destacam-se: o uso intensivo das TICs pelos cidadãos, empresas privadas e organizações não governamentais; a migração da informação baseada em papel para mídias eletrônicas e serviços online e o avanço e universalização da infraestrutura pública de telecomunicações e da internet. Outras causas estão associadas às forças provenientes do próprio movimento de reforma do Estado, da modernização da gestão pública e da necessidade de maior eficiência do governo. Conseqüentemente, temas como desempenho, eficiência, eficácia, transparência, mecanismos de controle, qualidade do gasto público e prestação de contas, relacionados ao processo de modernização da gestão pública, foram associados ao processo de construção de programas de governo eletrônico.

Quando se vislumbra o uso das TICs nos governos para se fazer jus ao chamado egov, o foco apresentado na literatura tem se apresentado como melhora da eficiência, divulgação de informações e migração de sistemas internos da administração pública. Entanto deve-se destacar que não existe um único modelo de e-gov na Administração Pública, bem como não existe um único modelo de gestão da tecnologia.

Para Santos (2008) o egov pode ser sintetizado através das seguintes funções: prestação de informações e serviços, regulamentação da rede de informações (certificados eletrônicos, tributação, segurança, etc), prestação de contas públicas, ensino à distância, difusão cultural, e-procurement (aquisição de bens e serviços pela internet); estímulo aos negócios eletrônicos.

Segundo Diniz et al (2009) no Brasil o governo eletrônico é entendido na visão de diversos autores como um processo construído basicamente em 4 fases. Inicialmente, dos anos 50 até meados anos 60 se tem a primeira fase, chamada de pioneirismo; De meados dos anos 60 até o final da década de 70 se tem a fase da centralização; na década de 80 se tem a chamada fase da terceirização; e dos anos 90 em diante se tem o governo eletrônico propriamente dito.

### **5 – A Teoria da Aprendizagem Experiencial de Kolb**

Após muitos anos de pesquisa, David Kolb inspirado nos trabalhos de Vygotsky, publica em 1984 seu estudo sobre modelos de aprendizagem. Este trabalho fornece aos pesquisadores, importante subsídio para compreensão e explicação do comportamento de aprendizagem humana. De acordo com a Kolb (1984) o homem é capaz de aprender a partir de suas experiências. Este modelo foi denominado de Aprendizagem Experiencial. Por estar inserido



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

em um contexto cultural e mesmo integrado ao meio natural, o homem, no entendimento de Kolb, pode se empenhar para buscar o aprendizado de algo que lhe faça sentido dentro de vivências já realizadas. Trevellin (2011) ao analisar a obra de Kolb, destaca as várias possibilidades de aplicação da análise e dos estilos de aprendizagem para área acadêmica.

Discorrendo sobre a teorização elaborada por Kolb, Pimentel (2007, p.160), argumenta que “todo desenvolvimento profissional prospectivo decorre da aprendizagem atual, assim como o desenvolvimento já constituído é imprescindível para o aprendizado”, sendo esta a premissa da Aprendizagem Experiencial. Entretanto, isso não significa que qualquer experiência resulte em aprendizado.

Segundo Kolb,

o processo por onde o conhecimento é criado através da transformação da experiência. Esta definição enfatiza que o conhecimento é um processo de transformação, sendo continuamente criado e recriado. A aprendizagem transforma a experiência tanto no seu caráter objetivo como no subjetivo. Para compreendermos aprendizagem, é necessário compreendermos a natureza do desenvolvimento, e vice-versa. (1984, p. 38)

Dentro desta perspectiva, a aprendizagem passa a ver vislumbrada como um processo social. A interação entre os conhecimentos prévios, a trajetória e as circunstâncias do ambiente externo, ganham ênfase na abordagem da aprendizagem experiencial.

Para Kolb,

O processo de aprendizagem advindo da experiência determina e atualiza o desenvolvimento potencial. Esta aprendizagem é um processo social; portanto, o curso de desenvolvimento individual é determinado pelo sistema cultural e social de conhecimento (Kolb, 1984, p. 133)

A teoria kolbiana salienta quatro tipos de estilos de aprendizagem, os quais são baseados em um círculo de aprendizagem de quatro estágios. De modo geral, este círculo indica que experiências concretas, fornecem uma base para que reflexões e observações sejam realizadas. Uma vez realizadas, estas reflexões subsidiam a construção de conceitos abstratos, estes por sua vez, geram novas implicações para as ações que podem ser ativamente testadas e criam novas experiências (KOLB, 1984). Para Bastista e Silva (2010, p.3) este processo “representa um círculo de aprendizagem ou espiral onde o aprendiz ‘toca todas as bases’, isto é, um círculo de experiência, reflexão, pensamento e atividade. Experiências concretas ou imediatas conduzem a observações e reflexões. Essas reflexões são então assimiladas (absorvidas e traduzidas) em conceitos abstratos com implicações para a ação, que a pessoa pode ativamente testar e com as quais experimentar o que, por sua vez, habilita a criação de novas experiências”

O modelo de Kolb apresenta então um círculo de quatro estágios: (1) Experiência Concreta, (2) Observação Reflexiva, (3) Conceituação Abstrata e (4) Experimentação ativa. A figura a seguir, demonstra a articulação do Ciclo de Aprendizagem de Kolb:



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

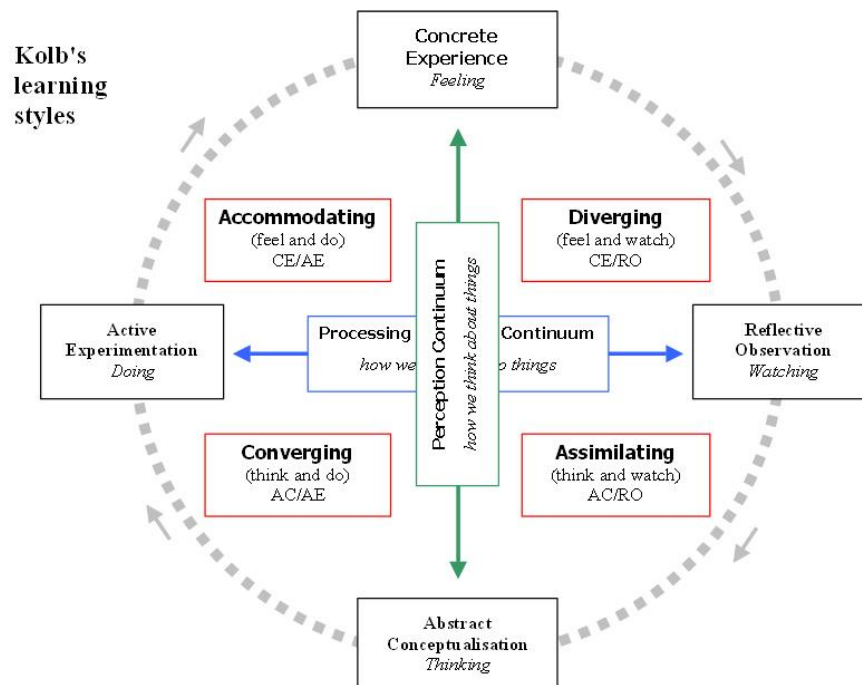


Figura 2: Ciclo de Aprendizagem de Kolb  
Fonte: Kolb (1987)

De modo geral, os estágios podem ser descritos do seguinte modo (PIMENTEL, 2007; KOLB, 1987): A Experiência Concreta (EC) refere-se ao contato direto com experiências e situações que trazem problemas a serem solucionados. Ações e processos mentais anteriores servem como matéria prima, para aprendizados ulteriores. A Observação Reflexiva (OR) refere-se ao olhar interior, à reflexão e meditação sobre situações vivenciadas. Caracteriza-se pela identificação de elementos, associações e agrupamentos entre fatos. A Conceituação Abstrata (CA) refere-se a comparação entre realidades semelhantes e a formação de conceitos, abstração generalizáveis para outros elementos da experiência. Caracteriza-se pelo estabelecimento de sínteses, trocas de opiniões, onde um eixo comum de ideias é estabelecido. A Experiência Ativa (EA) é um movimento externo da ação. Trata-se da repercussão da aprendizagem, gerando experiências inéditas. Caracteriza-se pela aplicação prática dos conhecimentos e processos assimilados.

### **6 – Aplicação da Aprendizagem Experiencial no ensino de E-Gov para o Bacharelado em Administração Pública: A proposição do LAAM**

Os desafios impostos para projetos de educação a distância, no que tange a dinâmica da aprendizagem são constantes. Neste cenário, a reflexão sobre alternativas mais efetivas de ensino e que tivessem condições de postular uma aprendizagem experiencial conduziram ao desenvolvimento de um Laboratório Aplicado de Administração Municipal (LAAM).



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

O LAAM seria operacionalizado a partir do software e-Cidade do programa Software Público do Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG). Percebendo o grande potencial de melhoria da gestão pública, via instrumentos de e-Gov, o MPOG, organizou um sitio que agrega diversos programas livres, para uso em organizações públicas, criando comunidades de debate entre desenvolvedores, usuários, acadêmicos e gestores. A ideia do software público fundamenta-se, em:

Software desenvolvido pelo setor público como objeto de compartilhamento pode ser obtido na Teoria dos Bens Públicos: bem público como aquele que apresenta características de indivisibilidade e de não rivalidade. Ou seja, pode ser usado por todos sem que com isto se estabeleça competição entre os usuários pelo bem. Ora, tais características são inerentes ao software: se um ou muitos o utilizam, os demais não perdem a possibilidade de vir a usá-lo, não há limitação sequer para quem o desenvolveu. Ao contrário, consideradas as possibilidades de aprimoramento a suas funcionalidades por diferentes atores, sua qualidade pode ser em muito ampliada através da disseminação de seus códigos fonte e da efetiva colaboração dos usuários e desenvolvedores (PETERLE et al, 2005, p.1).

O software, entendido como bem público pode então, ser utilizado por diversas organizações públicas para aprimoramento da gestão. Em especial, o programa e-Cidade, desenvolvido pela empresa DBSeller e registrado como software livre, tem tido grande aceitação em várias gestões municipais. Por este motivo, este programa foi selecionado como base para operacionalização do LAAM. Este software, segundo descrição do Portal do Software Público Brasileiro<sup>ii</sup>:

[...] destina-se a informatizar a gestão dos Municípios Brasileiros de forma integrada. Esta informatização contempla a integração entre os entes municipais: Prefeitura Municipal, Câmara Municipal, Autarquias, Fundações e outros. A economia de recursos é somente uma das vantagens na adoção do e-cidade, além da liberdade de escolha dos fornecedores e garantia de continuidade do sistema, uma vez apoiado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

O e-Cidade é um ERP com diversos módulos integrados, capaz de informatizar os diversos setores de uma prefeitura, ou então, ser implantado em módulos separados, de acordo com a necessidade da gestão municipal.

Em termos de plataforma tecnológica o e-Cidade faz uso do Apache 2, PHP 5 e como SGBD (Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados), usa o PostgreSQL 8.2, rodando em um SO (Sistema Operacional) Linux, conforme figura a seguir:



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

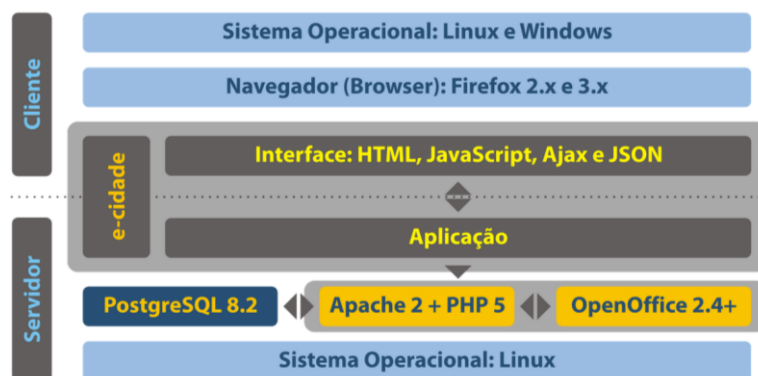


Figura 3: Plataforma Tecnológica do e-Cidade  
Fonte: Portal do Software Público Brasileiro, 2013.

Em termos de módulos operacionais, o referido software atende as seguintes áreas da Gestão Pública Municipal:

- **Área Financeira** (A área financeira engloba as questões orçamentárias, empenho, tesouraria e contabilidade);
- **Área Tributária** (A área tributária contempla as questões dos tributos municipais (IPTU, ISS, Taxas e outros);
- **Área Patrimonial** (A área patrimonial gerencia os sistemas de compras, estoque, consumo, patrimônio e controle de frotas);
- **Área Recursos Humanos** (A área de recursos humanos com módulos de folha de pagamentos e registros funcionais);
- **Área Educação** (A área de educação apresenta os controles das escolas, biblioteca, merenda escolar transporte escolar);
- **Área Saúde** (A área da saúde é utilizada para os registros da entrega dos medicamentos, atendimentos dos usuários e agendamento de consulta);
- **PubliQ- BI** (O **PubliQ** é destinado para o apoio na tomada de decisão da administração pública, a partir de conceitos de *Business Intelligence* - BI);
- **Cidadão** (Finalmente, a área Cidadão apresenta funcionalidades relativas aos seguintes itens: Emissão de Segundas Vias de Carnês de IPTU, Emissão de Segundas Vias de Carnês de Parcelamentos, Emissão de Guia de Recolhimento de ISS, Portal do Funcionário - Emissão de Contra-Cheques, Portal do Funcionário - Emissão de Ficha Financeira, Portal do Funcionário - Emissão de Comprovante de Rendimentos e Portal do Funcionário - Consulta Cadastral)

Neste cenário o LAAM funcionaria como um integrador de ambientes virtuais, que irão viabilizar o processo de aprendizagem experiencial dos alunos, através do uso do e-Cidade. O ciclo de Kolb (1987) carrega em si, quatro grandes fases: o aplicar, o agir, o refletir e o conceitualizar. Isto posto, destaca-se que a idéia central, é que o LAAM seja, de fato, um



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

laboratório, ou seja, um ambiente para realização de experiências de Gestão Municipal, favorecendo o processo de aprendizagem dos alunos, sob um paradigma da teoria kolbiana.

### **Ciclos de Aprendizagem Experiencial**



Figura 4: Ciclo de Aprendizagem Esperencial  
Fonte: Kolb, 1987.

A operação do LAAM se daria do seguinte modo:

- Com base no ciclo de aprendizagem, a dinâmica do LAAM, pode ser dividida em quatro momentos: Aplicação, Ação, Reflexão e Contextualização. E em três ambientes: Ambiente simulado de capacitação (ASC), Ambiente digital do e-cidade (ADeC) e Ambiente virtual de aprendizagem (AVA).
- Obviamente, o aluno deve passar por uma capacitação para o uso do e-Cidade. Isso ocorrerá através de um ASC, com tutoriais autoexplicativos, de modo que os alunos irão vivenciar uma “experiência concreta”, testando e conhecendo o e-Cidade.
- Após conhecerem o e-Cidade no ASC, os alunos utilizarão o AVA, onde terão acesso a um banco de dados contextualizado (BDC), oriundo de uma Prefeitura Virtual. Este será um momento de observação e reflexão, onde ele se questionara sobre como utilizar tais dados no e-Cidade;
- Em seguida, o aluno irá se dirigir para o ADeC, onde os dados da Prefeitura Virtual e do BDC, serão lançados e processados.
- Após o lançamento dos dados, os alunos irão gerar relatórios e gráficos, e usar a ferramenta de *Business Intelligence* (BI) do e-Cidade. Neste momento, eles estarão vivenciando um processo de conceitualização, onde os diferentes achados da relação teoria x prática, reflexão x aplicação, irão emergir.
- Finalmente, com estes achados, os alunos irão retornar ao AVA, para debater com tutores, professores e outros alunos, seus achados e resultados. Isso irá gerar uma experimentação ativa, e mesmo uma revisão da teoria estudada.





## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

A metodologia do LAAM, baseada no ciclo de Kolb, pode ser visualizada de modo processual na figura seguinte:

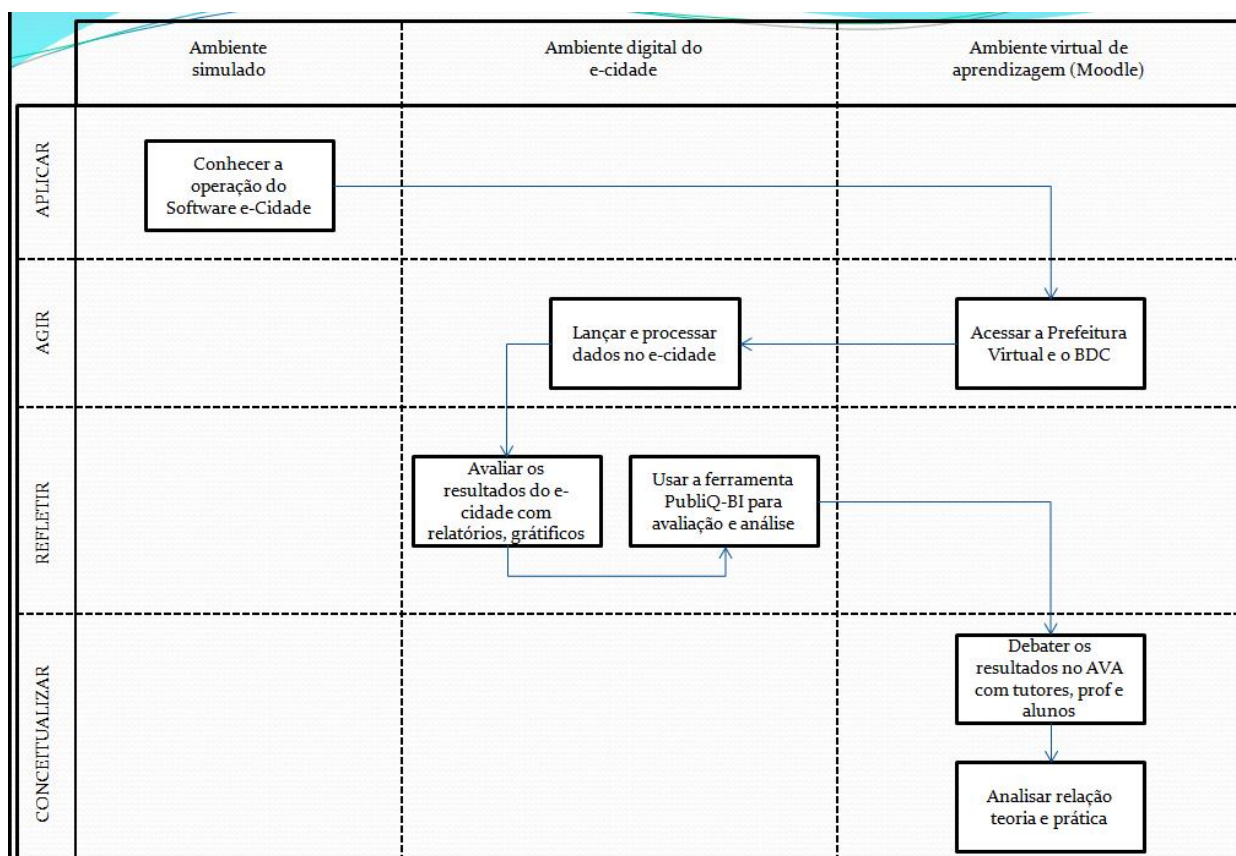


Figura 5: Aplicação do LAAM  
Fonte: Elaborado pelos Autores.

Entende-se assim, que o Laboratório Acadêmico de Administração Municipal – LAAM tende a ser um “espaço virtual” de interação entre: docentes, tutores e estudantes do PNAP, permitindo ainda a extensão do acesso aos cursos presenciais.

É oportuno mencionar que a busca por equalizar o binômio que enlaça teoria x prática pode ser considerada como um dos fatores determinantes para os Cursos de formação em Administração, ministrados, tanto da graduação, quanto na pós-graduação. Assim se pode entender que, de modo até certo ponto recorrente, os alunos apresentam demandas por uma maior praticidade nas ações educacionais, em contraponto às práticas de verbalização normalmente adotadas nas Instituições de Ensino Superior (IES), na medida em que são suportadas e transmitidas com o forte apoio e emprego discussões teóricas, cuja contextualização, muitas das vezes só pode ser obtida por intermédio do acesso do aluno no espaço laboral das organizações.



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

De modo ainda mais específico, para contornar esta situação, nos cursos de formação em Administração o corpo docente tem por métrica formatar instrumentos didático-pedagógicos tais como: a adoção de estudos de casos; exercícios e trabalhos de campo e jogos organizacionais. Contudo, mesmo reconhecendo da validade de tais instrumentos de ensino, ficam estes restritos as ilustrações de como os conceitos, as teorias e os modelos podem ser aplicados e de como esta ação pode elucidá-los sobre como agir sob determinadas situações. Neste aspecto em particular, entre as alternativas para aproximar os modelos teóricos das práticas de gestão a possibilidade da criação de Laboratórios Acadêmicos para os Cursos de Administração, entendidos aqui, como salas ou espaços físicos equipados com softwares para realização de experiências, simulações e análises de situações objetivas e reais envolvendo eventos recorrentes no cotidiano das organizações públicas, privadas, como também daquelas vinculadas ao terceiro setor.

Tal alternativa sinaliza-se, portanto, de uma proposta inovadora no processo ensino, aprendizagem e experimentação de atividades que podem envolver de forma coordenada, o desenvolvimento experimental de: projetos, bens e serviços relativos ao desenvolvimento e aprimoramento dos alunos vinculados aos programas das disciplinas que compõem a estrutura curricular, principalmente no que tange a formação do Administrar Público.

Estima-se por fim, que tais espaços de aprendizagem, pelas suas características e importância, podem contribuir de forma significativa para dinamizar os processos de ensino, pesquisa e extensão, principalmente pela perspectiva do envolvimento maciço da comunidade acadêmica (docentes, discentes e técnico-administrativos), como também de outras organizações públicas e privadas.

### **7 - Conclusões**

Atualmente vivencia-se um período histórico que pode ser considerado como turbulento e em fase de constante transição, cujos modelos e paradigmas tradicionais de compreensão e explicação da realidade estão sendo revistos, enquanto outros estão emergindo. Neste cenário de profundas transformações, as teorias clássicas no campo da Educação e da Administração parecem não responder de forma tão imediata à complexidade dos fenômenos contemporâneos e, especificamente, das práticas no campo dos processos de ensinar e de aprender sobre Administração Pública e, neste aspecto em particular, infere-se que a chamada abordagem positivista precisa ser ainda que gradualmente atenuada. Os atuais paradigmas educacionais trazem à tona a necessidade da participação, da construção do conhecimento, da autonomia de aprendizagem, da adoção do currículo aberto, de redes de conhecimentos, da interconectividade dos problemas e dos espaços de relações. No campo da Administração valorizam-se conceitos tais como: a pró-atividade; empowerment; fidelização; gestão do conhecimento; ética e responsabilidade socioambiental; governança corporativa; inovação tecnológica; transparência nos processos de gestão público-privada; inclusão social e a ideia de “Estado Necessário”, dentre outros.

A Ead, nesse sentido, pode então oferece possibilidades de novas práticas educativas e sociais, por suas características e sua forma de organizar o ensino e a aprendizagem, voltados



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

aos processos formativos profissionais, encarados aqui em sentido amplo. Para tal, exige uma estreita associação entre organização de apoio institucional e a mediação pedagógica que garanta as condições necessárias à efetivação do ato educativo. É possível afirmar então que na modalidade à distância, quem ensina não é necessariamente um professor, mas uma instituição, uma “instituição ensinante”. Trata-se, então, de uma ação mais complexa e coletiva, na qual todos os sujeitos do processo ensino e aprendizagem estão envolvidos direta ou indiretamente: na equipe que concebeu e construiu o Projeto Pedagógico, composta por sujeitos ativos na implementação de tal Projeto; daqueles que irão conceber e elaborar o material didático; aqueles que cuidarão para que ele chegue às mãos do estudante; do coordenador de curso e dos professores, encarados aqui na condição de formadores; ao orientador (tutor), do autor ao tecnólogo educacional (instrucional designer), do editor ao artista gráfico (web designer), etc.

Por isso, a modalidade de EaD deve ser pensada e implementada pela “instituição ensinante” numa perspectiva sistêmica e colaborativa. A metáfora da rede traduz bem esta nova visão da organização do trabalho pedagógico e é neste aspecto em particular que a proposta de criação do LAAM pode projetar para patamares superiores o espaço de atuação dos estudantes do PNAP, contribuindo assim, para oferecer um ambiente educacional confeccionado com qualidade e permeado por um campo permanente de troca envolvendo experiências e vivências capazes de estimular ainda mais a formação de gestores públicos realmente comprometidos com as grandes questões nacionais, sem que para tanto, tenham que abdicar das percepções sobre aspectos pontuais, para as quais o correto exercício da gestão tende a oferecer soluções que podem ser construídas com talento, competência e criatividade, sem que para tanto, tenham que abdicar dos preceitos legais, éticos e regimentais que a profissão exige.

Assim abordagem colaborativa que este processo sugere, perpassa instintivamente pela necessidade de adotar o laboratório (LAAM) como um espaço de práticas contributivas e, mais do que isso, contextualizadas, a partir do acesso e manuseio de dados reais que permeiam cotidianamente a gestão das organizações públicas e, nesta linha de raciocínio incluem-se a execução de atividades pedagógicas que permitiriam, por exemplo, o exercício de múltiplas simulações e paralelamente, a análise dos impactos advindos das decisões construídas, principalmente aquelas aplicadas à esfera de atuação no âmbito municipal.

### **Referências**

- ABRAEAD. Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância (AbraEAD) – Edição 2008. Disponível em <http://www.abraead.com.br/> Acesso em março de 2012.
- AUSUBEL, D. P. A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Moraes, 1982.
- BANCO MUNDIAL. World Bank. World Bank Participation Sourcebook, Environment Department Papers Participation Series Washington: World Bank, 1995.
- BATISTA, G. A.; SILVA, M. R. L. Estilos de Aprendizagem – Kolb. FUCAMP, 2010. Tradução de David Kolb's learning styles model and experiential learning theory (ELT).



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

Disponível em <http://www.fucamp.edu.br/wp-content/uploads/2010/10/11%C2%AA-GUSTAVO-E-M%C3%81RCIA.pdf> acesso em março de 2013.

BELLONI, Maria Luiza. Educação à distância. Campinas: Editora Autores Associados, 2008.

BORGES, Eliane Medeiros. No lugar da distância, presenças: formação de professores nas redes digitais. In: BRUNO, Adriana Rocha, BORGES, Eliane Medeiros e SILVA, Léa Stahlschmidt Pinto (Orgs.). Tem Professor n@ Rede. Juiz de Fora: Editora UFJF, 2010.

BRUNO, Adriana Rocha e LEMGRUBER, Márcio Silveira. Docência na Educação online: professorar e (ou) tutorar? In: BRUNO, Adriana Rocha, BORGES, Eliane Medeiros e SILVA, Léa Stahlschmidt Pinto (Orgs.). Tem Professor n@ Rede. Juiz de Fora: Editora UFJF, 2010.

CAMPOS, Fernanda C. A., Costa, Rosa M. E. e Santos, Neide Santos. Fundamentos da Educação a Distância, Mídias e Ambientes Virtuais. CECIERJ - Fundação Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro – Consórcio CEDERJ, 2007.

CUNHA, M. A.; POZZEBON, M. O Uso das Tecnologias da Informação e Comunicação para Melhoria da Participação na Tomada de Decisão Pública. In: Encontro da Associação de Pós-Graduação em Administração. Anais XXXIII EnANAPD, 2009.

DCN - Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Administração, Bacharelado. Conselho Nacional de Educação (Resolução CNE/CES nº 4 de 13.07.2005).

DINIZ, E. H. et al. O governo eletrônico no Brasil: perspectiva histórica a partir de um modelo estruturado de análise. . Revista de Administração de Pública RAP — RIO DE JANEIRO 43 (1): 23-48, JAN./FEV. 2009.

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo da educação superior: 2010 – resumo técnico. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2012.

KOLB, David. Experiential Learning. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1984.

MATIAS-PEREIRA, José, SANABIO, Marcos Tanure, MENDONÇA, Ricardo Rodrigues Silveira e CASTANHA, Anderson Lopes Belli. Um estudo de caso do processo de institucionalização e gestão do Curso Piloto de Graduação em Administração da Universidade Aberta do Brasil – UAB/MEC. XXXI Encontro da ANPAD – EnANPAD, 2007

MORAN, José Manuel. O que é educação à distância? Informe CEAD - Centro de Educação a Distância. SENAI, Rio de Janeiro, ano 1, n.5, out-dezembro de 1994.

NOGUEIRA, M. A. Organizações complexas e sociedade da informação. O “sofrimento” como metáfora organizacional. Revista Organizações & Sociedade, vol. 10, nº 28, set/dez 2003, p. 145-162.

PETERLE, A. et al. Materialização do Conceito de Software Público: Iniciativa CACIC. Empresa de Informática e Informação do Município de Belo Horizonte - PRODABEL - Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. IP - Informática Pública, volume 7, número 2, ISSN 1516-697X, set./2005 - fev./2006.

PIMENTEL, A. A teoria da aprendizagem experiencial como alicerce de estudos sobre desenvolvimento profissional. Estudos de Psicologia 2007, 12(2), 159-168.

PINHO, J. A. G. Sociedade da Informação, Capitalismo e Sociedade Civil: Reflexões sobre a Política, Internet e Democracia na Realidade Brasileira. Revista de Administração de Empresas. ERA. São Paulo, v. 51, nº 1, jan./fev. 2011.



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

SAMPAIO, R. C.; BARROS, C. T. G. Internet como esfera pública? Análise de usos e repercussões reais das discussões virtuais. *Estudos em Comunicação/Communication Studies*, v. 9, p. 161-183, 2011.

SANCHEZ, Fabio (coord). *Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância (AbraEAD/2008)*. São Paulo: Instituto Cultural e Editorial Monitor, 2008.

SANTOS, E. M. *Desenvolvimento e Implementação de Padrões de interoperabilidade em governo eletrônico no Brasil*. 2008. Tese (Doutorado em Administração). Universidade de São Paulo – USP, 2008.

SANTOS, Edméa. *Educação Online para além da EAD: Um fenômeno da cibercultura*. Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia. Braga: Universidade do Minho, 2009.

SILVA, Maria Aparecida, LIMA FILHO, Dario de Oliveira, RIBEIRO, Silvar, CASTANHA, Anderson Lopes Belli e SANABIO, Marcos Tanure. *Projeto Pedagógico do Programa de Pós-graduação LATO SENSU em Administração Pública*, mimeo, 2008

Trevelin, A. T. C. *Estilos de Aprendizagem de Kold: Estratégias para a melhoria do Ensino-Aprendizagem*. *Review of Learning Styles*, nº7, Vol 7, abril de 2011.

---

<sup>i</sup> Este tópico tem como principal fonte bibliográfica, o projeto pedagógico do curso de bacharelado em Administração Pública do PNAP.

<sup>ii</sup> Disponível em: <<http://www.softwarepublico.gov.br/spb/ArtigoMatConceitoSPB>>. Acesso em <05 março 2010>..