



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

*Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

### A INSTITUCIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO ENSINO SUPERIOR PÚBLICO BRASILEIRO: ANÁLISE DO SISTEMA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL

*Marcello Ferreira - UFRGS*

*Teresa Cristina Janes Carneiro - UFES*

#### **Resumo:**

O Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) é atualmente a principal referência de EaD pública no País, tanto pela indução e pelo fomento dele decorridos, quanto pelas significativas transformações na forma de pensar, planejar, executar e avaliar a EaD nas IES que o integra. Há em torno dele, em razão da importância e do nível estratégico da política por ele promovida, um amplo debate sobre o processo de institucionalização da EaD – fenômeno de natureza progressiva e complexa relacionado ao processo de alinhamento e de organização sistêmica dessa modalidade, com o objetivo de tornar as políticas de EaD sustentáveis e qualitativamente equivalentes ao ensino presencial supostamente já consolidado. O objetivo deste estudo foi, então, caracterizar e avaliar o estágio de institucionalização da EaD nas IES integrantes do sistema UAB, identificando padrões e estabelecendo relações entre os níveis de similaridade das categorias identificadas. Para alcançar esse objetivo, foram propostos 29 indicadores considerados influenciadores do processo de institucionalização da EaD, obtidos de extensa revisão bibliográfica sobre o tema, os quais foram submetidos à avaliação de gestores de EaD nas IES do Sistema UAB. Os resultados permitiram, preliminarmente, identificar três principais estágios de institucionalização e categorizar subconjuntos de IES em níveis de similaridade relacionados a características e padrões de ofertas de cursos na modalidade a distância.

**Palavras-chave:** Educação a Distância; Institucionalização da EaD; Sistema UAB.



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

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

#### 1. Introdução

A implantação, o desenvolvimento, a consolidação e a qualificação de um sistema nacional de educação superior pública a distância apresenta, em certa medida, um microclima dos desafios próprios à gestão de qualquer política pública inovadora no Brasil: a dimensão e o caráter complexo da iniciativa e seu alcance em uma realidade nacional marcada pela heterogeneidade social e cultural e de recursos materiais e de pessoal. Esses desafios, contudo, não são homogeneamente administrados pelas inúmeras unidades de execução das políticas, o que promove, por consequência, distintos níveis de organicidade – em sentido macro, de institucionalização – entre a política de caráter não tradicional e a instituição que a implanta e executa.

Como mais evidente e vultosa política pública de educação superior a distância no Brasil, o Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) é também referência para a análise e discussão do processo de institucionalização da EaD. As 103 IES, os 968 cursos, os 650 polos de apoio presencial e os aproximadamente 320 mil alunos beneficiados (240 mil alunos cursando e 80 mil alunos concluintes) evidenciam a importância e, antes disso, o apriorismo da qualificação de estudos e discussões que tragam à luz questões estratégicas das políticas em EaD, aqui privilegiado o processo de institucionalização.

A institucionalização não é uma característica organizacional a ser definida singularmente pelo binário “existente” ou “não existente”; antes, configura-se por um *continuum* cuja coordenada de posição revela o nível de articulação dos processos de institucionalização. Assim, a classificação de instituições com proximidade nos níveis de assentamento da política até então “extraordinária” à configuração daquelas de caráter regular constitui uma metodologia de depuração do fenômeno da institucionalização. Do conhecimento desse padrão, da avaliação da distinção entre níveis e da análise das combinações e das decorrências, pretensamente se poderia obter conclusões associativas que levariam à melhor compreensão de fenômenos em EaD, com orientação pela busca do aprimoramento de seus processos e efetividade de seus resultados.

A esse propósito, o presente estudo caracteriza e avalia o estágio de institucionalização da EaD nas IES integrantes do sistema UAB, identificando padrões e estabelecendo relações entre os níveis de similaridade das categorias identificadas. Para alcançar este objetivo, foram propostos 29 indicadores considerados influenciadores do processo de institucionalização da EaD, obtidos de extensa revisão de literatura sobre o tema, os quais foram submetidos à avaliação de gestores de EaD nas IES do Sistema UAB. Os resultados deverão permitir a identificação dos principais estágios de institucionalização, categorizando subconjuntos de IES em níveis de similaridade relacionados a características e padrões de ofertas de cursos na modalidade a distância.

#### 2. Educação a Distância no Brasil: um breve aparte

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), editada em 1996 sob o número 9.394 (BRASIL, 1996), reconheceu e autorizou a Educação a Distância (EaD) como modalidade educacional, submetendo-a à regulamentação do Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005 (BRASIL, 2005). Esse mesmo Decreto definiu a EaD como “modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

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

utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos”. A lógica da reconfiguração espaçotemporal antecipa a mais atual perspectiva de análise de sistemas de EaD, que é a função das tecnologias emergentes:

O conceito de EaD abrange um vasto território de informações: suas características têm mais a ver com circunstâncias históricas, políticas e sociais do que com a própria modalidade de ensino. Essas condições fazem com que haja um desenvolvimento vertiginoso das TICs – Tecnologias de Informação e Comunicação – mediadas com transmissões via satélite, Internet e material multimídia. Tantas variáveis contribuíram para diversificar também as definições sobre o que se entende por EaD (PIMENTEL, 2006, p.9).

As referidas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) – cuja denominação mais coerente à atual dinâmica da interação do homem com o conhecimento tem sido cunhada na literatura por “Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação”, as TDIC – têm intensas e complexas conseqüências nas formas instrucionais, notadamente na ampliação da EaD como modalidade educacional. A esse propósito, como modalidade educacional amplamente articulada por tecnologias, a EaD é concebida e caracterizada em parte pelas tecnologias que lhes são contemporâneas, do que decorre uma categorização histórica de caráter geracional (PETERS, 2009), justificando a significativa associação das tecnologias digitais às mais atuais noções de EaD.

Sem desvalorizar as muitas – e as mais tradicionais – abordagens conceituais de EaD presentes na literatura de referência, nacional ou internacionalmente, dá-se, neste ensaio, apriorismo à definição de Moore e Kearsley (1996, p.2), sublinhadamente pelo destaque à importância dos meios eletrônicos de comunicação e da organização administrativa:

Educação a distância é o aprendizado planejado que normalmente ocorre em lugar diverso do professor e como conseqüência [sic] requer técnicas especiais de planejamento de curso, técnicas instrucionais especiais, métodos especiais de comunicação, eletrônicos ou outros, bem como estrutura organizacional e administrativa específica.

A hipotética separação espaçotemporal do professor e do aluno na EaD promove, por idealização do modelo, um ensino por estratégias próprias da natureza e das condições que caracterizam a modalidade. Mais atualmente, as respectivas estratégias pedagógicas que viabilizam a transposição didática (CHEVALLARD, 1991) vinculam-se à comunicação por meio eletrônico *online* (EaD de tipo virtual), por meio da internet. A mediação (VIGOTSKI, 1989) nesse modelo de EaD é realizada, portanto, por meio das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, favorecidamente pelo atual estágio de desenvolvimento e difusão do acesso à rede mundial de computadores (PIRES, 2001, p.2).

Outro relevante elemento de caracterização da EaD é a estrutura de organização e de gestão (RUMBLE, 2003; MILL; PIMENTEL, 2010). Para prover formação educacional com qualidade – descentralizadamente, à distância e em perspectiva de grande escala –, a EaD requer aporte infraestrutural, de pessoal e de gestão compatíveis com as suas demandas acadêmicas, pedagógicas, culturais e administrativas. Na atual configuração do sistema nacional de EaD do Brasil, são percebidas duas dimensões protagonistas: *sistêmica e acadêmico-pedagógica e administrativa* (FERREIRA, 2011, p.24):



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

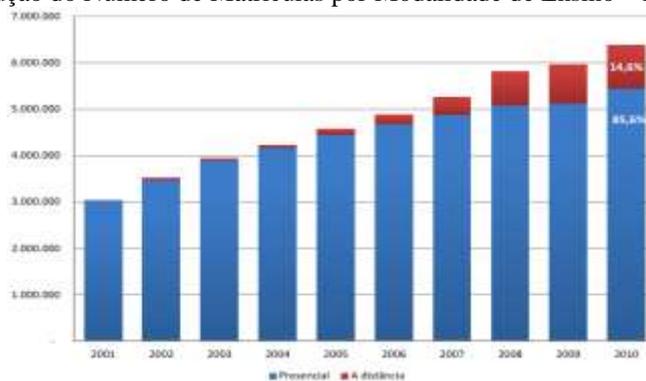
### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

Particularmente para o setor público, [...] a gestão sistêmica da EaD compreende os órgãos centrais e setoriais do governo federal responsáveis pelo desenvolvimento e pela execução das políticas públicas de estruturação, regulação, supervisão, fomento, manutenção, monitoramento e avaliação dos sistemas de ensino a distância.

A gestão acadêmico-pedagógica e administrativa da EaD [...] compete, por sua vez, às Instituições de Ensino Superior ofertantes de cursos nessa modalidade. Origina-se na elaboração de uma proposta institucional de curso a distância, passa pela obtenção de credenciamento específico para a modalidade de ensino a distância e culmina nos desígnios acadêmicos, pedagógicos e administrativos do curso – seleção e registro discente, seleção ou produção de material didático, desenvolvimento de ferramentas de comunicação para oferta do curso, desenvolvimento de disciplinas, avaliação discente e demais atividades acadêmico-pedagógicas e administrativas (FERREIRA, 2011, p.25).

O Censo da Educação Superior realizado Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) coleta, desde 2000, informações sobre a oferta de cursos a distância no Brasil. A partir de 2001, a modalidade de ensino a distância apresentou constante crescimento, abrangendo significativa participação no ensino superior brasileiro. O Censo 2010 (BRASIL, 2011) confirma a tendência de crescimento dos cursos na modalidade de ensino a distância, que atingiram naquele ano 14,6% do total do número de matrículas.

Gráfico 1. Evolução do Número de Matrículas por Modalidade de Ensino – Brasil (2001-2010)



Fonte: MEC/INEP

A expansão da oferta de ensino superior a distância no Brasil é um dado que quantifica um fenômeno de contexto social e cultural de inegável relevância ao atual estágio de desenvolvimento do País. A forma de integração dessa expansão (em particular no setor público) à estrutura organizacional das unidades executoras (no caso, as instituições públicas de ensino superior) é de denodada relevância para a compreensão do fenômeno da EaD. Por essa razão, as próximas seções dedicam-se à apresentação do problema da institucionalização na EaD no contexto do sistema público nacional de educação a distância, representando pelo Sistema UAB, bem como ao estudo de algumas de suas variáveis.

### **3. A Institucionalização da EaD no ensino público superior brasileiro: contribuições do Sistema UAB**



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

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

O Sistema UAB, instituído pelo Decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006 (BRASIL, 2006), foi amplamente apoiado pela comunidade acadêmica constituída pelas instituições públicas de ensino superior (IES) do Brasil, o que se pode constatar pelas estatísticas de aderência das IES, de oferta de cursos e de números de alunos em formação e já graduados em EaD:

Tabela 1. Quantidade de IES, cursos e alunos matriculados e concluintes, no Sistema UAB (junho/2013)

Nível do Curso	IES	Cursos	Estudantes Matriculados		Estudantes Concluintes
			Quantidade	%	
Aperfeiçoamento	47	182	15.100	6,3	22.630
Bacharelado	56	92	32.393	13,5	3.193
Especialização	76	304	59.123	24,6	32.230
Extensão	30	64	6.408	2,7	2.356
Formação pedagógica	5	10	553	0,2	89
Licenciatura	77	309	118.720	49,5	15.325
Sequencial	2	2	926	0,4	258
Tecnólogo	13	14	6.846	2,9	1.477
<b>Totais</b>	<b>103</b>	<b>977</b>	<b>240.069</b>	<b>100,0</b>	<b>77.558</b>

Fonte: SisUAB, 2013

De forma qualitativa, o Sistema UAB também tem tido parte nos processos de qualificação e consolidação dos modelos e dos sistemas de EaD nas IES integrantes. Os cursos e programas de indução financiados parcialmente no âmbito do Sistema UAB têm promovido o desenvolvimento institucional, a formação e a capacitação de pessoal e o aperfeiçoamento da crítica sobre os modelos de EaD praticados:

As IES públicas brasileiras resistiram à EaD até recentemente não somente por descrença na modalidade, mas também pela dificuldade de implementá-la satisfatoriamente. Aí reside um dos maiores méritos da UAB: sensibilizar as IES da importância da sua participação num sistema de formação em nível superior voltado para a democracia do conhecimento científico e tecnológico, resguardando a qualidade que lhe é cara e publicamente atribuída à instituição pela comunidade em geral (MILL, 2011, p.225).

Esses aspectos são retóricas fundamentais ao processo de institucionalização da EaD nas IES integrantes do Sistema UAB. Outras questões também merecem destaque e análise pormenorizada, dentre elas: (1) o grau de fragilidade dos modelos de fomento, que podem propiciar incertezas quanto ao nível estratégico da política (se transitória e não estruturante); e (2) uma demanda (não completamente atendida) de provisão de infraestrutura (física, tecnológica e de pessoal) adequada à consolidação, à sustentabilidade e à expansão com qualidade.

Essas dimensões de institucionalização têm outros importantes desdobramentos – de políticas, processos e ações, relevando antecipar dois deles: a primeira, relativa à estratégia de induzir a EaD superior no Brasil, via Sistema UAB, em ritmo notadamente acentuado, promovendo inúmeras ações de “sedução” (editais sem limite de recursos financeiros, inúmeras ações e modalidades de fomento, diversificada matriz de fomento, aporte de recursos para infraestrutura física, tecnologia e de pessoal – inclusive com a provisão de vagas para professores e técnicos em regime estatutário etc.); e a segunda, voltada ao



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

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

estabelecimento de categorias e níveis de institucionalização, cujo detalhamento ocupará as próximas seções deste texto.

#### **4. Alguns Fatores de Institucionalização da EaD no Ensino Superior Público Brasileiro**

A teoria institucional contempla, no âmbito de abordagens dos estudos organizacionais, arquiteturas de compreensão dos padrões e das diversidades implícitas nas organizações. Segundo Pereira (2012, p. 275),

a teoria institucional é estudada no âmbito teórico e prático e [...] é utilizada em diversos contextos organizacionais, demonstrando que as organizações sentem a necessidade de padronizar comportamentos e disseminar a identidade organizacional entre os funcionários.

Para Clegg e Hardy (2006), os estágios de institucionalização são classificados em três níveis: pré-institucional, semi-institucional e de total institucionalização. A distinção desses estágios dá-se pela mensuração de cinco dimensões comparativas – processos, características dos adotantes, ímpeto para difusão, atividade de teorização, variância na implementação e taxa de fracasso estrutural – que permitem identificar, dentre os atores organizacionais, a intensidade das relações sociais, o nível de compreensão das regras e normas da organização e o estágio de internalização e difusão da identidade organizacional. Para a abordagem pretendida neste estudo, depreende-se por *institucionalização* o:

Processo mediante o qual um conjunto de normas de comportamento, que orientam uma atividade social considerada importante, adquire regulamentação jurídica formal. Num sentido mais amplo, institucionalização refere-se a um processo de cristalização de procedimentos, de comportamentos, quer tenham ou não importância social relevante: aqui não se trata apenas de normas, mas também de significados, valores ou conhecimentos. Neste segundo sentido, institucionalização é sinônimo de ordem social. A institucionalização representa, num grande número de casos, a promoção de formas espontâneas e desorganizadas de associações, que existem face à comunhão de pessoas em relação a projetos e a objetivos comuns, formas de organização formalmente constituídas. **Representa a passagem de organizações informais a organizações formais** (INFOPÉDIA, 2013 — grifo nosso).

Não se trata de definição simples; antes, de um conceito complexo e da toada de diversas áreas do conhecimento, como a Administração, a Educação e a Sociologia entre outras. A institucionalização da EaD, como processo de inovação na educação (SOUZA, 2012) em instituições públicas de ensino superior, é extremamente complexa e de difícil implementação. O desenvolvimento de regras, políticas e procedimentos em instituições públicas é, por sua própria natureza, um processo lento e complexo. Além disso, intrinsecamente à inovação, há determinados estágios imaculáveis para que a instituição (pública ou não) assimile as mudanças organizacionais pela instalação de fenômeno ou processo até então extraordinário. No caso da EaD, emerge nas IES a necessidade de políticas para orientar seu crescimento efetivo e ordenado. Como afirmou Simonson (2009),

As políticas [de institucionalização] fornecem uma estrutura para o funcionamento da educação a distância. Elas constituem um conjunto de regras consensuadas que indicam papéis e responsabilidades. Essas políticas



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

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

podem ser comparadas com as leis de navegação, com as regras de trânsito, ou com sintaxe da linguagem. [...] As políticas [de institucionalização], que devem estruturar os processos ainda não estruturados, são um passo natural em ações de inovação, como é o caso a educação a distância. A institucionalização de uma nova ideia inclui o desenvolvimento de regras e regulamentos (políticas) para o uso da inovação (ROGERS, 2003). Um indicador-chave de que a educação a distância está se movendo para um ponto de referência positiva é a ênfase crescente sobre a necessidade de políticas para orientar seu crescimento efetivo (SIMONSON, 2009, p.2)<sup>1</sup>.

No Brasil, o processo de institucionalização da EaD tem destaque na agenda estratégica das IES integrantes do Sistema UAB, promovendo tensões institucionais, em parte por esse caráter efusivo (MILL, 2011). Algumas IES estabeleceram uma estrutura organizacional para a EaD que contribuísse para (e usufrísse de) todos os setores e recursos humanos da instituição, à guisa da incorporação da modalidade em seu aparato orgânico. Nesta perspectiva, compreende-se a institucionalização da EaD como um processo — progressivo, quer-se acreditar — e não um produto acabado. Por essa razão, é também coerente tratar esse processo como um *continuum*, caracterizado por níveis de institucionalização da EaD, e não como um fenômeno de ocorrência simplesmente binária.

Com o objetivo de modelar, categorizar e discutir o nível e os processos de institucionalização da EaD em instituições públicas de ensino superior, realizou-se revisão bibliográfica sobre o assunto. O Quadro 1 apresenta o resultado desse aprofundamento teórico, que levantou textos de Aronsen e Horowitz (2000); Colbeck (2002); Goodman e Steckler (1989); Furco (1999); Levin (2005); Kramer (2000); Oldford (2002), Phipps e Merisotis (2000); Public Education Network (2004); Tolbert e Zucker (1994); Western Cooperative for Educational Telecommunications (2000); Piña (2008).

Quadro 1. Indicadores do nível de institucionalização da EaD em IES públicas brasileiras.

<b>Dimensão</b>	<b>Indicador</b>
<b>Planejamento</b>	Missão e visão institucional Projeção institucional Integração entre as modalidades de educação presencial e a distância Promoção/divulgação interna e externa Avaliação permanente das políticas institucionais Representatividade nos Conselhos Universitários Disponibilidade orçamentária
<b>Organização</b>	Abrangência, legitimidade e organicidade institucional da unidade gestora Abrangência da oferta entre unidades acadêmicas Regime de colaboração entre as modalidades de educação presencial e a distância Qualidade, legitimidade e sustentabilidade do modelo (acadêmico/pedagógico) Ambientes virtuais de aprendizagem, conteúdos instrucionais e materiais didáticos Reconhecimento e publicidade
<b>Infraestrutura</b>	Desenho Instrucional Apoio técnico, formação e capacitação para professores e profissionais. Sistemas de Gestão Espaço físico e condições tecnológicas (necessidades atuais e projeções de expansão)
<b>Pessoal</b>	Existência, autonomia gerencial e legitimidade do Gestor institucional Incentivos profissionais Incentivos financeiros para a docência em cursos a distância Equipes de gestão, multidisciplinares e administrativas (dedicação exclusiva e estabilidade)



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

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

Dimensão	Indicador
	Qualidade da tutoria
Serviços ao Estudante	Acervo bibliográfico/conteúdos/pesquisa online
	Acesso remoto a conselheiros/assessores/tutores
	Suporte técnico para o uso das tecnologias da informação e da comunicação
	Diversidade das áreas de conhecimento
	Sistemas informatizados online para registro acadêmico e matrícula
	Adequação do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)
	Serviços e direitos discentes (integração a conselhos, assistência, serviços de secretaria etc.)

Pelo Quadro 1, que apresenta aspectos e fatores de institucionalização, bem como indicadores para o reconhecimento/avaliação de cada um deles, observa-se que a análise de aspectos da institucionalização da EaD no ensino superior público brasileiro pode ser dividida em cinco dimensões principais, quais sejam: (1) *Planejamento*, associado à vocação institucional, à projeção longínqua e sustentável das políticas e dos procedimentos, ao fortalecimento da estrutura acadêmica colegiada, à integração entre as modalidades de educação presencial e a distância, à garantia de orçamento e ao processo contínuo de avaliação das políticas em EaD; (2) *Organização*, associada à abrangência, à legitimidade, à publicidade e à qualidade acadêmica; (3) *Infraestrutura*, associada à infraestrutura física, tecnológica e acadêmica; (4) *Pessoal*, associados às garantias de pessoal (técnicos, docentes e multidisciplinares) para a gestão técnico-pedagógica e administrativa, para a oferta de cursos, bem como às políticas de formação e de qualificação; e (5) *Serviços ao Estudante*, associados à garantia de plena participação dos estudantes dos cursos de EaD nas instâncias institucionais representativas, no acesso aos suportes acadêmicos e pedagógicos, bem como aos auxílios e serviços a eles destinados.

### 5. Metodologia

Este estudo, de caráter descritivo, visa mapear as características de determinada população e o estabelecimento de relações entre variáveis (GIL, 2008). A coleta dos dados foi realizada pela aplicação de um questionário enviado por meio eletrônico a todos os Coordenadores e Coordenadores Adjuntos das instituições públicas de ensino superior que integram o Sistema UAB, entre os dias 24 de julho e 10 de agosto de 2013. Adicionalmente, foram obtidas informações das IES sobre oferta de cursos no Sistema de Informações do Sistema UAB – SisUAB.

### 6. Indicadores para aferição do estágio de Institucionalização da EaD

Os indicadores propostos nesta pesquisa basearam-se nos fatores de institucionalização apresentados no Quadro 1: Planejamento, Organização, Infraestrutura, Pessoal e Serviços ao Estudante. Cada dimensão foi descrita por itens avaliativos, com opções-respostas, de caráter objetivo, escalonadas em sete graus ou alternativas, a saber: (0) não se aplica ou não sabe responder; (1) 0% (ação não implementada); (2) 20% (ação implementada em poucos casos); (3) 40% (ação implementada em alguns casos); (4) 60% (ação implementada em vários casos); (5) 80% (ação implementada na maioria dos casos); (6) 100% (ação plenamente implementada). Cada variável foi calculada computando-se a média de cada indicador, variando de 0 a 6 pontos.



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

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

#### 7. Resultados

Foram recebidos 73 questionários adequadamente respondidos de 50 IES que representam pouco menos de 50% das IES integrantes do Sistema UAB, mas constituem amostra representativa e significativa<sup>ii</sup>. Entre os respondentes, estão três Diretores de EaD (4%), 67 Coordenadores de EaD (92%), dois Assessores (3%) e um Coordenador de curso (1%). As respostas das IES com mais de um respondente foram agrupadas pelas médias de cada item (indicador) da escala de institucionalização. Dentre as IES respondentes, relativamente à natureza constitutiva, 43 são universidades (86%) e 7, institutos federais de educação, ciência e tecnologia (14%). Em relação à categoria administrativa, 37 são instituições federais (74%) e 13 instituições estaduais (26%). Quanto à distribuição regional, as regiões Sudeste (28%) e Nordeste (26%) apresentaram o maior número de IES na amostra, seguidas pelas regiões Sul (22%), Centro-Oeste (14%) e Norte (10%). A tabela 2 exibe uma análise descritiva das características das IES pesquisadas. Os dados foram coletados para cursos e turmas ofertadas entre os anos de 2005 e 2013.

Tabela 2. Estatísticas Descritivas – Características das IES da amostra

<b>Características das IES</b>	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio-padrão</b>
Turmas Ofertadas	50	5	349	109,7	86,6
Cursos de Extensão (turmas)	50	0	45	3	7
Cursos Tecnólogos (turmas)	50	0	35	3	8
Cursos de Licenciatura (turmas)	50	0	257	42	48
Cursos de Bacharelado (turmas)	50	0	90	13	19
Cursos de Aperfeiçoamento (turmas)	50	0	64	13	19
Cursos de Especialização (turmas)	50	0	192	35	42
Alunos Cadastrados	50	162	13.179	4.928	3.629
Alunos Matriculados	50	162	8.438	2.520	1.986
Alunos Trancados	50	0	874	83	176
Alunos Desvinculados	50	0	4.518	1.291	1.164
Alunos Formados	50	0	4.444	1.115	1.146

Fonte: SisUAB, 2013

Observa-se que há ofertas de várias modalidades (tipos ou graus) de cursos a distância e nenhum curso foi ofertado por todas as IES (mínimo zero) (tabela 2). Há IES que não possuem qualquer curso concluído e tampouco aluno em situação de abandono (trancamento ou desvinculação). A menor e a maior oferta em um curso registram, respectivamente, 162 e 8.438 matrículas. A tabela 3 a seguir traz média e desvio-padrão de todos os indicadores que compõem as 5 dimensões da institucionalização da EaD, com destaque aos valores extremos.

Tabela 3. Estatísticas Descritivas – Indicadores

<b>Indicador</b>	<b>N</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio-padrão</b>
<b>1. Planejamento da EaD</b>			
1.1. Representação da EaD na missão e visão institucional	50	3,93	1,54
1.2. Projeção institucional, em longo prazo, das políticas e procedimentos formais para EaD	50	3,86	1,23
1.3. Integração entre as modalidades de educação presencial e a distância	50	3,44	1,12
1.4. Promoção/divulgação interna e externa da EaD	50	4,13	1,21
1.5. Avaliação permanente das políticas institucionais de EaD	50	3,35	1,43
1.6. Representação das equipes de gestão da EaD nos Conselhos Universitários	48	3,01	2,04



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

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

Indicador	N	Média	Desvio-padrão
1.7. Disponibilização orçamentária própria para o desenvolvimento de ações/políticas de EaD	49	2,63	1,73
<b>2. Organização da EaD</b>			
2.1. Abrangência, legitimidade e organicidade institucional da unidade gestora da EaD	50	4,56	1,33
2.2. Abrangência da oferta de cursos/programas em EaD entre unidades acadêmicas	50	3,84	1,18
2.3. Instituição do regime de colaboração entre as equipes da educação a distância e do ensino presencial	49	3,33	1,41
2.4. Atingimento de padrão de qualidade, legitimidade e sustentabilidade do modelo (acadêmico/pedagógico) institucional de EaD	50	4,07	1,19
2.5. Atingimento de padrão de qualidade e organicidade no desenvolvimento de ambientes virtuais de aprendizagem, conteúdos instrucionais e materiais didáticos para a EaD	50	4,37	1,12
2.6. Publicização/reconhecimento da EaD no site da instituição, catálogo, boletins e organograma	50	4,56	1,34
<b>3. Infraestrutura de EaD</b>			
3.1. Integração do trabalho de desenho instrucional no desenvolvimento de cursos a distância	50	3,98	1,46
3.2. Oferta de apoio técnico, formação e capacitação para professores e profissionais.	50	4,84	1,13
3.3. Integração do sistema de gerenciamento acadêmico da EaD aos sistemas de gestão da IES	49	3,95	1,46
3.4. Disponibilidade de espaço físico e condições tecnológicas para o atendimento atual da EaD e projeções de expansão	50	4,02	1,33
<b>4. Pessoal de EaD</b>			
4.1. Existência, autonomia gerencial e legitimidade do Gestor institucional da EaD	50	4,69	1,35
4.2. Existência de Incentivos profissionais para atuação na EaD	50	3,35	1,52
4.3. Existência de Incentivos financeiros para o ensino em cursos a distância	48	2,96	1,55
4.4. Existência de equipes de gestão, multidisciplinares e administrativas que atuam na EaD com dedicação exclusiva e estabilidade	49	3,42	1,50
4.5. Atingimento de padrão de qualidade para a tutoria	50	4,00	1,02
<b>5. Serviços ao Estudante de EaD</b>			
5.1. Disponibilização de serviços de acervo bibliográfico/conteúdos/pesquisa online	50	4,04	1,45
5.2. Disponibilização de acesso remoto a conselheiros/ assessores/tutores	46	4,28	1,44
5.3. Oferta de suporte técnico para o uso das tecnologias da informação e da comunicação	50	4,52	1,46
5.4. Oferta de cursos a distância em variadas áreas do conhecimento, inclusive com grades curriculares “abertas” (com possibilidade de mobilidade acadêmica entre distintas áreas do conhecimento)	49	2,99	1,54
5.5. Sistemas informatizados online para registro acadêmico e matrícula	50	4,51	1,43
5.6. AVA adequadamente constituído para atividades de EaD	50	5,34	0,84
5.7. Disponibilização de serviços e direitos institucionais, tais como: participação em eleições, assistência estudantil, serviços de secretaria etc.	50	4,10	1,61

Os maiores valores médios ocorreram para os indicadores “5.6. AVA adequadamente constituído para atividades de EaD”, com 5,34 pontos (equivalente à opção entre 80 e 100% de implementação nas IES); “3.2. Oferta de apoio técnico, formação e capacitação para professores e profissionais”, com 4,84 pontos (entre 60 e 80% de implementação nas IES); e “4.1 Existência, autonomia gerencial e legitimidade do gestor institucional da EaD, com 4,69 pontos (entre 60 e 80% de implementação nas IES). Merece destaque o fato de os dois primeiros indicadores com maior grau de implementação (5.6 e 3.2) representarem ações induzidas e fomentadas pela Capes por editais de gestão do Sistema UAB (Edital nº 15/2010 – TICs no ensino presencial – e Chamadas Públicas regulares do PACC – Plano Anual de Capacitação Continuada), o que suscita uma possível relação entre a efetividade dos resultados e a importância dessas políticas indutivas e de fomento como motores da institucionalização da EaD nas IES.

Ainda com base nos dados da tabela 3, os menores valores médios foram observados para os indicadores “1.7. Disponibilização orçamentária própria para o desenvolvimento de ações/políticas de EaD”, com 2,63 pontos; “4.3. Existência de Incentivos financeiros para o ensino em cursos a distância”, com 2,96 pontos; e “5.4. Oferta de cursos a distância em variadas áreas do conhecimento, inclusive com grades curriculares “abertas” (com



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

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

possibilidade de mobilidade acadêmica entre distintas áreas do conhecimento)”, com 2,99 pontos, todos as médias equivalentes à opção entre 20 e 40% de implementação da ação.

As baixas médias nos dois primeiros indicadores (1.7 e 4.3) podem ser indícios de que a insegurança e a precariedade financeira constituem um ponto importante no atraso (ou na pouca efetividade) do processo de institucionalização da EaD. A baixa média do item 5.4, relativo à ampliação das áreas de conhecimento das ofertas na modalidade de EaD, resulta da característica da indução da EaD pública no Brasil, gerida quase que exclusivamente via Sistema UAB, que notadamente prioriza cursos e áreas do conhecimento voltadas à formação (inicial ou continuada) de professores para a Educação Básica e de profissionais para a Administração Pública. Parte da explicação para esse fenômeno pode ser evidenciada, com estudos mais detalhados, pelo caráter conservador do processo decisório nas IES, bem como pela tendência à ampliação dos prazos de discussão e maturação da implantação de políticas não convencionais e atendimento de demandas extraordinárias.

Na tabela 4, a seguir, apresenta-se a descrição do agrupamento dos indicadores em cada uma das dimensões da institucionalização:

Tabela 4. Estatísticas Descritivas – Dimensões da Institucionalização da EaD

Dimensões da Institucionalização	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-padrão	Alfa Cronbach
Planejamento	50	1,43	5,71	3,49	1,10	0,86
Organização	50	2,00	6,00	4,13	0,91	0,82
Infraestrutura	50	2,25	6,00	4,20	1,06	0,80
Pessoal	50	2,00	5,80	3,69	0,99	0,76
Serviços ao Estudante	50	2,14	6,00	4,26	0,99	0,84

O menor valor médio, correspondendo ao menor grau de implementação, ocorreu na dimensão Planejamento (3,49 pontos), categoria que também apresentou o maior desvio-padrão (1,10 pontos) indicando maior dispersão de resultados entre as IES da amostra. O maior valor médio, por sua vez, ocorreu para a dimensão Serviços ao Estudante (4,26 pontos), apresentando também um dos menores valores de desvios-padrão (0,99 pontos), denotando maior homogeneidade no padrão de respostas a essa categoria entre as IES. Entre as IES da amostra, há aquelas que já implementaram integralmente todas as ações que compõem as dimensões Organização, Infraestrutura e Serviços ao Estudante (valor máximo 6,0 pontos), o que não ocorreu com as dimensões Planejamento e Pessoal. Todas as cinco dimensões apresentaram Alfa de Cronbach acima de 0,7, o que indica boa consistência interna do questionário utilizado para avaliar a institucionalização da EaD.

### **7.1 Análise de agrupamentos**

Segundo Favero *et al* (2009), a análise de agrupamento ou de conglomerados (*cluster analysis*) é uma técnica estatística de interdependência que fornece critérios para agrupar por similaridades objetos que podem ser pessoas, organizações etc., de tal forma que os objetos sejam homogêneos em seus grupos e os grupos sejam heterogêneos entre si. Nesta pesquisa, a análise de agrupamentos tem como objetivo identificar grupos estruturados que permitam avaliar similaridades entre as IES participantes do Sistema UAB, a partir dos indicadores de institucionalização da EaD. O método de agrupamento escolhido foi o hierárquico aglomerativo, utilizado o procedimento de Ward para formação dos agrupamentos. Para eliminar o efeito da magnitude dos indicadores, foi feita a padronização para *scores* padrão<sup>iii</sup>.



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

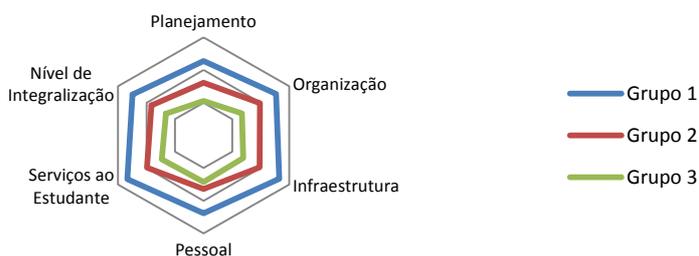
### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

Analisando o dendograma (Gráfico 3), percebe-se a formação de 4 grandes grupos – a linha tracejada no nível de distância 5 ajuda a percebê-los. A composição dos grupos está detalhada a seguir:

**Grupo 1:** composto de 16 IES, sendo 4 universidades estaduais das regiões sul e sudeste, 10 universidades federais das regiões sul, sudeste, norte e nordeste e 2 institutos federais das regiões sul e nordeste. **Grupo 2:** maior subconjunto, composto de 27 IES, sendo 7 universidades estaduais das regiões sul, nordeste e centro-oeste, 15 universidades federais de todas as regiões e 5 institutos federais do sudeste, nordeste e centro-oeste. **Grupo 3:** menor subconjunto, composto de 7 IES, sendo 2 universidades estaduais do centro-oeste, 4 universidades federais das regiões sul, norte e nordeste e 1 institutos federal do norte.

O gráfico 2 e a tabela 5 a seguir apresentam as estatísticas descritivas, que evidenciam a caracterização dos grupos. Percebe-se heterogeneidade entre os grupos; além disso, o Grupo 1 caracteriza-se como o maior nível de institucionalização em todas as dimensões analisadas, o Grupo 2 encontra-se em um estágio intermediário de institucionalização e o Grupo 3, no estágio mais atrasado em todas as dimensões analisadas.

Gráfico 2. Média dos indicadores padronizados por grupo



A distância entre os Grupo 2 e 3 diminui na dimensão Pessoal. Sendo o Grupo 2 constituído pelo maior número de IES da amostra (portanto, significativamente representativo), esse aspecto merece atenção especial: médias baixas na dimensão Pessoal podem estar associadas à precarização e/ou à insuficiência do pessoal vinculado aos cursos e Programas de EaD, notadamente por eventual consequência de políticas de remuneração por bolsas em contraposição à contratação de pessoal em regime efetivo e/ou de dedicação exclusiva.

Tabela 5. Estatísticas Descritivas – Indicadores por grupo

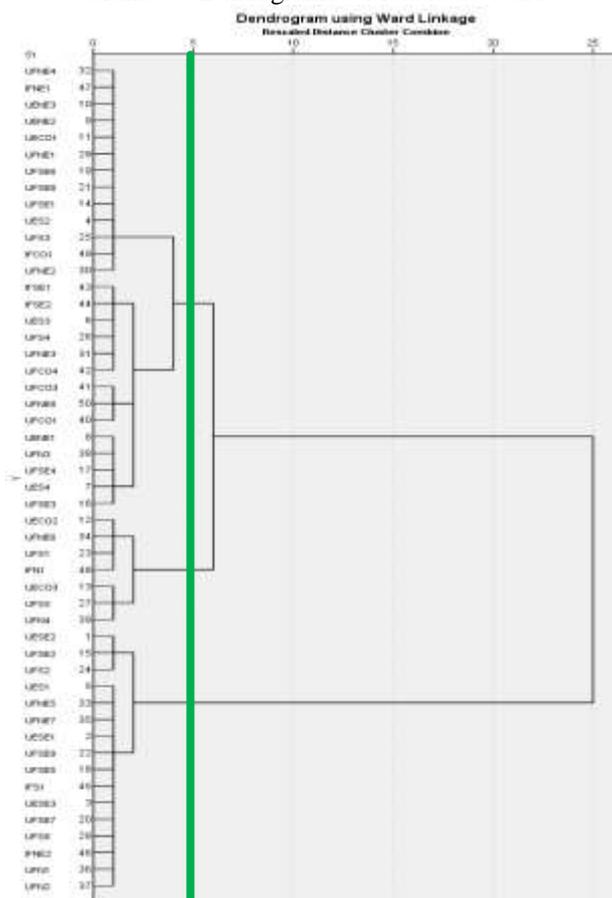
	Grupo 1 (N=16)		Grupo 2 (N=27)		Grupo 3 (N=7)	
	Média	Desvio-Padrão	Média	Desvio-Padrão	Média	Desvio-Padrão
Planejamento	4,55	0,68	3,22	0,81	2,10	0,44
Organização	5,07	0,45	3,94	0,50	2,69	0,45
Infraestrutura	5,30	0,47	3,92	0,74	2,77	0,52
Pessoal	4,76	0,52	3,28	0,70	2,84	0,75
Serviços ao Estudante	5,34	0,40	3,96	0,63	2,93	0,59
Nível de Institucionalização <sup>iv</sup>	4,99	0,34	3,65	0,38	2,64	0,37



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

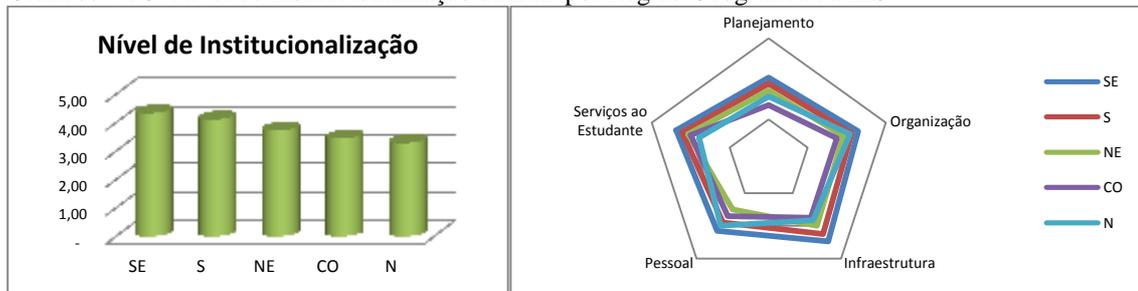
### Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

Gráfico 3. Dendrograma – Método de Ward



Os Gráficos 4 e 5, a seguir, apresentam os estágios, globais e por dimensão, de institucionalização das IES, distribuídas pelas regiões geográficas. As regiões Sudeste e Sul, como se pode observar, possuem IES nos estágios mais avançados de institucionalização da EaD; nas regiões Norte e Centro-Oeste, concentram as IES nos estágios mais atrasados.

Gráficos 4 e 5. Nível de Institucionalização da EaD por Região Geográfica da IES



O Gráfico 6 apresenta os níveis de institucionalização das IES por tipo de instituição. Observa-se que os institutos federais estão mais adiantados do que as universidades, assim como as instituições federais estão mais adiantadas do que as estaduais.



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

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

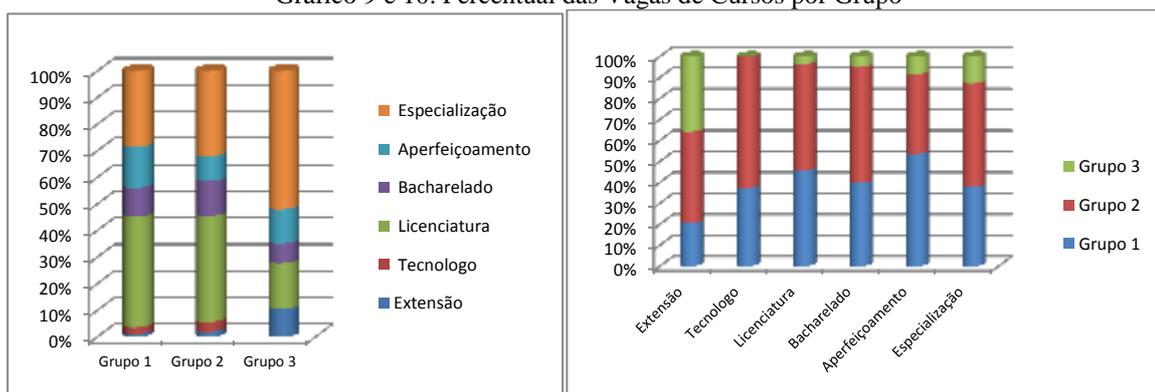
Gráfico 6. Nível de Institucionalização da EaD por tipo de IES



#### 7.1.1 Análise dos grupos

Objetivando aprimoradamente compreender as características dos 3 grupos com IES em diferentes estágios de institucionalização, os Gráficos 9 e 10 mostram que o Grupo 3, com menos IES e menor estágio de institucionalização, oferta prioritariamente cursos de especialização e aperfeiçoamento caracterizados por menor duração e regulamentação. O Grupo 1, com maior índice de institucionalização, oferta prioritariamente cursos de licenciatura, bacharelado e tecnólogos, caracterizados por maior duração e maior exigência de integração e organicidade à estrutura organizacional já instalada. Quando analisada a oferta por cursos, observa-se maior concentração dos tecnólogos e especializações no Grupo 2, cursos esses de mediana duração. Sendo assim, há indícios de correlação positiva entre o nível de institucionalização da EaD e a duração dos cursos ofertados pela IES.

Gráfico 9 e 10. Percentual das Vagas de Cursos por Grupo



As IES do Grupo 1 ofertaram a maior parte das vagas em 2005, em 2008 e em 2012, denotando um ciclo próximo a 4 anos, cronologicamente equivalente à duração média das licenciaturas. Em 2013, as ofertas estão concentradas nas IES do Grupo 2 (Gráfico 11).

Quando analisada a situação das matrículas e conclusões de curso, o Grupo 1, apesar de não ser o grupo que congrega o maior número de IES da amostra, apresenta a maior quantidade de alunos cadastrados, embora também apresente a maior quantidade de alunos desvinculados e formados. O Grupo 3 possui maior número de formados em comparação ao



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

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

Grupo 2, apesar de ter número inferior de matriculados, o que talvez possa ser explicado pela oferta de cursos de mais curta duração. No gráfico 11 é possível perceber que o tempo de experiência na oferta de cursos EaD não parece ser um fator preponderante na institucionalização da modalidade, uma vez que as IES do Grupo 3, que estão em estágio menos adiantado de institucionalização, ofertam cursos nessa modalidade desde 2005.

Gráfico 11. Percentual de Ofertas por Ano por Grupo

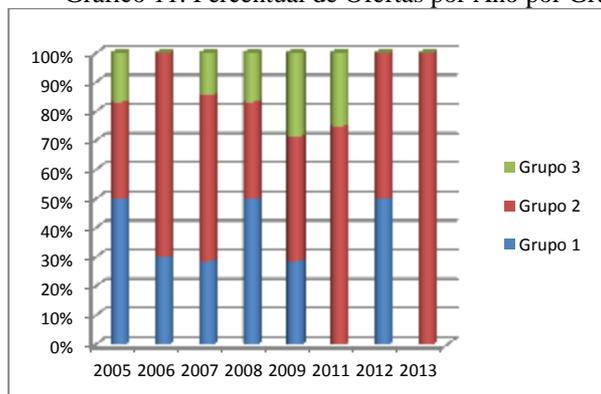
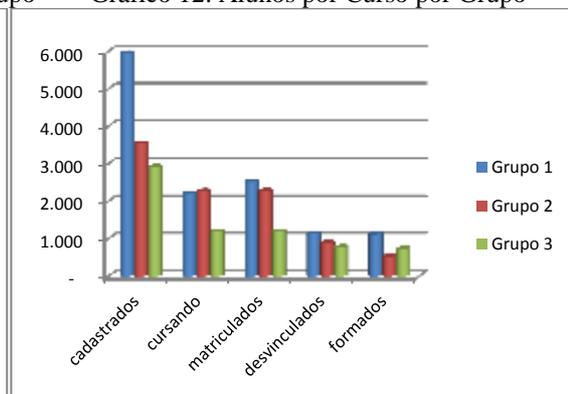


Gráfico 12. Alunos por Curso por Grupo



Em resumo, o **Grupo 1** é composto por IES em estágio mais adiantado de institucionalização da EaD, com cursos de maior duração, maior número de alunos cadastrados e com ofertas cíclicas de cursos, coincidindo com a duração padrão dos cursos de licenciatura e bacharelado ofertados. O **Grupo 2** é intermediário no estágio de institucionalização e na duração dos cursos ofertados, mas é o grupo com maior número de IES. O **Grupo 3** é o mais atrasado na institucionalização da EaD, embora registre ofertas de cursos desde 2005; possui o menor número de IES associadas na amostra e oferta cursos de mais curta duração média.

Os resultados da análise discriminante a seguir visam identificar, dentre as categorias de institucionalização da EaD, aquelas que são mais relevantes para discriminar as IES em grupos e validar a análise de agrupamentos realizada.

### 7.2 Análise Discriminante

A análise discriminante (*discriminant analysis*) é uma técnica estatística multivariada que visa relacionar uma variável qualitativa com conjunto de variáveis quantitativas (FAVERO et al., 2009). Os objetivos principais do método são (a) utilizar um vetor de observações multivariadas para classificar um objeto em um grupo (FERREIRA, 2008), (b) identificar variáveis que melhor discriminam os grupos em questão e (c) criar regras de alocação para um novo objeto a partir das funções discriminante (FAVERO et al., 2009). O método consiste em obter funções discriminantes resultantes de combinações lineares de variáveis independentes e, a partir delas, classificar os objetos nos grupos.

Em princípio, a análise discriminante considerou os seis indicadores padronizados como variáveis independentes, utilizando o procedimento *stepwise* para seleção com 5% de significância para inclusão e 10% para exclusão das variáveis independentes associado à estatística Lambda de Wilks. A partir desse procedimento, três indicadores foram

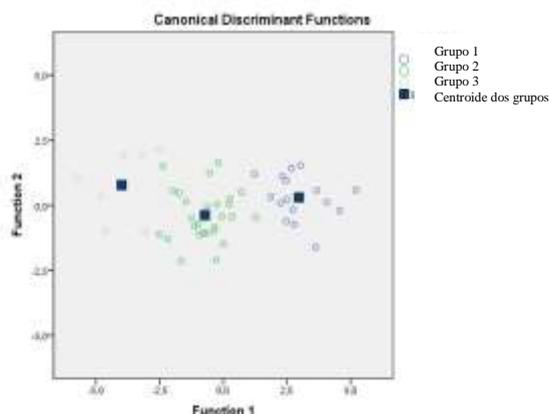


## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

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

seleccionados como tendo maior poder discriminante: Organização, Serviços ao Estudante e Pessoal, sendo, portanto os indicadores que mais bem discriminam as IES da amostra quanto ao nível de Institucionalização da EaD. O valor do Lambda de Wilks igual a 0,125 associado ao p-valor igual a zero indica que o modelo tem baixa probabilidade de classificar incorretamente as IES sob análise. No gráfico 13 é possível observar-se a dispersão das observações em torno dos centroides. Apenas duas IES não foram corretamente classificadas utilizando as funções discriminantes (96% das observações corretamente classificadas), o que corrobora o alto poder discriminante do modelo de análise.

Gráfico 13. Funções Canônicas Discriminantes



## 8. Considerações Finais

A institucionalização da EaD nas IES constitui-se por um *continuum* de caráter complexo e de natureza progressiva; sua ocorrência perpassa aspectos ideológicos, políticos, institucionais e organizacionais, que se articulam por níveis e em tempos distintos. A composição desses níveis, contudo, respeita processos históricos e obedece a determinados padrões e a configurações de similaridades, em parte de que se ocupou este ensaio.

Das cinco dimensões de institucionalização da EaD levantadas nesta pesquisa, percebe-se, por meio da análise da percepção das IES respondentes, que os indicadores associados a aspectos exclusivamente intrínsecos (como a publicidade, a organização pedagógica dos materiais didáticos e das metodologias de transposição didática, a oferta de formação de pessoal e a disponibilização de serviços discentes) têm médias maiores, indicativas de níveis mais avançados. Medianamente, foram pontuados indicadores associados a políticas externas de fomento (infraestrutura física e tecnológica, sistema de gestão e incentivos profissionais). Em estágio bastante atrasado, enquadram-se os indicadores associados a aspectos notadamente exógenos (orçamento garantidor, incentivos financeiros e capacidade de ampliação da oferta).

Além disso, evidencia-se a segregação de IES em diferentes níveis de institucionalização que se relacionam com padrões de oferta: IES mais institucionalizadas em EaD ofertam maior número de cursos com maior duração (licenciaturas e bacharelados), em ciclos que são cronologicamente equivalentes à duração média de uma curso de graduação (4 anos). As IES em nível intermediário de institucionalização da EaD, que são as mais



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

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

numerosas, ofertam principalmente cursos com duração média (tecnólogos e especializações). Dentre as IES com o mais atrasado nível de institucionalização em EaD, as menos numerosas e com ofertas mais antigas, desde 2005, concentram-se os cursos com menor duração.

A pesquisa quantitativa e as descrições qualitativas dos resultados permitem evidenciar alguns indicativos, com algum grau de certeza decorrente dos testes de viabilidade da metodologia utilizada, dentre eles: (1) que o nível de institucionalização da EaD em uma IES pode ser classificado em estágios da satisfação de indicadores que constituem dimensões categóricas (Planejamento, Organização, Infraestrutura, Pessoal e Serviços ao Estudante); e (2) que o enquadramento de IES em níveis de similaridade na satisfação desses indicadores guarda relação direta com a semelhança de padrões de oferta de cursos.

As análises aqui apresentadas suscitam novas possibilidades de investigação, a saber: quais características presentes nas instituições de ensino superior brasileiras possibilitam que os institutos federais, em média, estejam mais adiantados na implementação de ações de institucionalização da EaD do que as universidades federais e estaduais? Seriam as estruturas administrativas com supostamente menos níveis decisórios um desses fatores? Seria a homogeneidade de cursos (área tecnológica, essencialmente) também um fator relevante? Seria uma maior propensão à adoção de inovações em função da natureza de educação profissional e tecnológica dos cursos ofertados e do corpo docente a eles associados? Quanto à oferta de cursos de mais longa duração nas IES em estágios mais adiantados de institucionalização, o que vem primeiro: a maior estabilidade das estruturas, assegurando garantias para essas ofertas, ou as ofertas que impulsionam e catalisam as ações de estabilização e de incorporação de novas regras às regras já estabelecidas?

Essas e outras questões constituem o já dito complexo e multifacetado processo de institucionalização da EaD, para a compreensão do que em muito devem contribuir as abordagens científicas a ele associadas.

### **Referências**

ARONSEN, J., & HOROWITZ, J. (2000). **How intersegmental collaborative projects become institutionalized**: a portrait of the evolution and lasting effects of five California academic partnership projects. Long Beach, CA: California State University Chancellor's Office.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996

BRASIL. **Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005**. Regulamenta o art. 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 20 dez. 2005. 2005.

BRASIL. **Decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006**. Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB.

BRASIL. **Lei nº 11.502, de 11 de julho de 2007**. Modifica as competências e a estrutura organizacional da fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, de que trata a Lei no 8.405, de 9 de janeiro de 1992; e altera as Leis nos 8.405, de 9 de janeiro de 1992, e 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, que autoriza a concessão de bolsas de estudo e de pesquisa a participantes de programas de formação inicial e continuada de professores para a educação básica.



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

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

BRASIL. **Censo da educação superior 2010**: divulgação dos principais resultados do censo da educação superior 2010. Brasília, DF: MEC/INEP, 2011.

CHEVALLARD, Y. **La transposición didáctica**: del saber sabio al saber enseñado. Buenos Aires: Aique, 1991.

CLEGG, Stewart R.; HARDY, Cynthia. **Handbook de estudos organizacionais**: modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais. 3ª. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

COLBECK, C. L. Assessing institutionalization of curricular and pedagogical reform. **Research in Higher Education**, v. 43, n.4, 2002.

FAVERO, L.P.L.; BELFIORE, P.P.; CHAN, B.L.; SILVA, F.L. **Análise de dados**: modelagem multivariada para tomada de decisões. São Paulo: Elsevier, 2009.

FERREIRA, D.F. **Estatística multivariada**. Lavras: UFLA, 2009.

FERREIRA, Marcello. **Currículos em licenciatura em Física a distância**: análise de ementas de Mecânica Geral. 2011. 84f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Física) – Instituto de Ciências Biológicas, Instituto de Física e Instituto de Química, Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

FURCO, A. **Self-assessment rubric for the institutionalization of service learning in higher education**. Berkeley, CA: Service Learning Research and Development Center, University of California, Berkeley, 1999.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

GOODMAN, R.; STECKLER, A. A model for the institutionalization of health promotion programs. **Family and Community Health**. v. 11, n.4, 1989.

INFOPÉDIA. Institucionalização. In: **Infopédia**: Enciclopédia e Dicionários [online]. Porto: Porto Editora, 2013. Disponível em: [www.infopedia.pt/\\$institucionalizacao](http://www.infopedia.pt/$institucionalizacao). Acesso em: 30/04/2013.

KRAMER, M. **Make it last forever**: the institutionalization of service learning in America. Washington, DC: Corporation for National and Community Service, 2000.

LEVIN, T. L. **Going the distance**: a handbook for developing distance degree programs using television courses and telecommunications technologies. Washington, DC: Annenberg/CPB Project and PBS Adult Learning Service, 2005.

MILL, D. Virtudes e dificuldades da Universidade Aberta do Brasil (UAB): uma breve análise. In: LITTO, F.; FORMIGA, M. **Educação a distância**: estado da arte 2. São Paulo: Pearson, 2011.

MILL, D.; PIMENTEL, N. **Educação a distância**: desafios contemporâneos. São Carlos: EdUFSCar, 2010.

MOORE, Michael; KEARSLEY, Greg. **Distance education**: a systems view. Wadsworth: Wadsworth Publishing Company, 1996.

OLDFORD, R. Why institutionalization has failed. **Teacher Librarian**, v. 29, n.3, 2002.

PEREIRA, Fernando Antônio de Melo. **A evolução da teoria institucional nos estudos organizacionais: um campo de pesquisa a ser explorado**. São Bernardo do Campo: Organizações em contexto, ano 8, nº. 16, jul-dez. 2012.

PETERS, O. **A educação a distância em transição**. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2009.

PHIPPS, R.; MERISOTIS, J. **Quality on the line**: benchmarks for success in internet-based distance education. Washington, DC: The Institute for Higher Education Policy, 2000.



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

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

PIMENTEL, Nara Maria. **Educação a Distância**. Florianópolis: SEAD/UFSC, 2006.

PIÑA, A. A. **How institutionalized is distance learning?** A study of institutional role, locale and academic level. *Online Journal of Distance Learning Administration*, v.11, n.1, 2008.

PIRES, Hindenburgo Francisco. Universidade, políticas públicas e novas tecnologias aplicadas à educação a distância. *Revista Advir*, Rio de Janeiro, n. 14, p. 22-30, 2001.

PUBLIC Education Network. **Evaluation framework of institutionalization for school health programs**. Retrieved October 20, 2004.

RUMBLE, G. **A gestão dos sistemas de ensino a distância**. Brasília: UnB: UNESCO, 2003.

SIMONSON, M. **Institutional Policy Issues for Distance Education**. Nova Southeastern University, 2009.

SOUZA, J.C. **Processo de inovação na gestão de sistemas de educação a distância**: estudo de casos na Universidade de Brasília e Universidade Aberta de Portugal. Tese (Doutorado em Administração). FACE-UnB, 305 folhas, 2012.

TOLBERT, P. S.; ZUCKER, L. G. **Institutional analyses of organizations**: Legitimate but not institutionalized. *ISSR Working Papers in the Social Sciences*, v. 6, n.5, 1994. Los Angeles, CA: UCLA Institute for Social Science Research.

VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

WESTERN Cooperative for Educational Telecommunications (2000). **Best practices for electronically offered degree and certificate programs**. Boulder, CO: Western Interstate Commission for Higher Education, 2000.

---

ii Tamanho da amostra  $n=52$  IES  $\left[ n = \frac{N \hat{p} \hat{q}}{\hat{p} \hat{q} z_{\alpha/2}^2 + (N-1) e^2} \right]$  para  $N=103$  IES;  $\hat{p} \hat{q}=0,25$ ;  $z_{\alpha/2}^2 = 1,645$  ( $\alpha=10\%$ );  $e=8\%$

iii No *score* padrão, cada observação é subtraída da média e dividida pelo desvio-padrão do respectivo indicador.

iv Calculado pela soma das 5 dimensões.