

# Avaliação Institucional de Cursos de Graduação na Modalidade a Distância

Suzi Samá Pinto<sup>1</sup>, Tanise Paula Novello<sup>2</sup>, Débora Pereira Laurino<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Matemática - Fundação Universidade Federal de Rio Grande (FURG)

Caixa Postal 474 – 96.201-900 - Rio Grande – RS – Brasil

<sup>2</sup> Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental - Fundação Universidade Federal de Rio Grande (FURG)

Caixa Postal 474 - 96.201-900 - Rio Grande – RS – Brasil

suzisama@furg.br, tanisenovello@hotmail.com, deboralaurino@furg.br

***Abstract.** This paper shows the results of the Institutional Evaluation of the Administration and Pedagogy Courses in a distance education mode. The evaluation tool was constituted of closed and opened sentences, in which was expected to be identified the degree of the students satisfaction, regarding the organization of the course and the infra structure of the “Poles”. The evaluation results allowed us to repair the structural organization of the course for a better condition of the Pole in order to fulfill the requests and suggestions emphasized through the evaluation process; requests and suggestions which will be carried out on the second semester of the courses.*

***Resumo.** O presente artigo apresenta os resultados da avaliação institucional dos cursos de Bacharelado em Administração e Pedagogia, na modalidade a distância. O instrumento de avaliação proposto foi constituído por questões fechadas e abertas, que buscaram identificar o grau de satisfação dos estudantes, em relação à organização do curso e à estrutura dos pólos presenciais. Os resultados da avaliação nos permitiram reestruturar a organização do curso e viabilizar melhorias nos pólos presenciais, a fim de atender às demandas e sugestões apontadas na avaliação, que já serão implementadas na oferta do segundo semestre dos cursos.*

## 1. Introdução

A educação à distância (EAD) vem crescendo a cada ano nas universidades públicas e privadas impulsionada pelo desenvolvimento acelerado das tecnologias da informação e comunicação. Essa modalidade educacional surge como resposta à necessidade de aumentar a oferta de acesso ao ensino superior e possibilitar a formação continuada. Estudos da Associação Brasileira de Educação à Distância (ABED) apontam que a oferta de cursos superiores na modalidade à distância cresceu 571% entre 2003 e 2006: inicialmente eram ofertados 52 cursos superiores, atualmente são oferecidos 349 cursos nessa modalidade (ABED, 2008).

Essa crescente demanda aponta que o desafio consiste em educar para uma sociedade que requer outras habilidades e a capacidade de aprender e construir novos conhecimentos em situações que se renovam muito rapidamente (Dias Sobrinho, 2000). Neste sentido, educar no contexto da educação à distância demanda desenvolver estratégias pedagógicas, investir na capacitação dos atores envolvidos (administrativo, professores, tutores, equipe de apoio) e buscar mecanismos que possam assegurar um ensino de qualidade. Para isso, é fundamental planejar e implementar sistemas de avaliação institucional permanentes, de forma a subsidiar melhorias na gestão e na qualidade do processo pedagógico (Brasil, 2007).

A ampla participação dos atores envolvidos é importante no processo avaliativo desde o seu planejamento, levantamento, organização até a análise dos dados. A cooperação de todos legitima o processo de avaliação, trazendo benefícios que contribuem para o aperfeiçoamento contínuo, para o conhecimento das limitações e potencialidades e de outras ações que impliquem mudanças e melhorias.

Com a intenção de inserir-se na modalidade de ensino à distância, a Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG) vem, desde 2000, participando ativamente de programas governamentais, tais como: representatividade junto ao Consórcio Rede Universidade Virtual Pública do Brasil (UNIREDE); coordenação regional do curso de extensão “A TV na Escola e os Desafios de Hoje”; e, atualmente, participando do Pró-Licenciatura/FaseII, atuando nos cursos de Licenciatura em Matemática e em Ciências Biológicas, em parceria com outras Instituições de Ensino Superior; integrando também a Universidade Aberta do Brasil (UAB), como proponente dos cursos de Licenciatura em Pedagogia, Bacharelado em Administração de Empresas e nos cursos de Pós-Graduação Especialização em Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação, Especialização em Aplicações para Web e Educação Ambiental *Lato Sensu*.

Com o intuito de analisar os cursos da UAB/FURG, que estão sendo ofertados, foi proposto um instrumento de avaliação institucional. Nesse artigo, serão discutidos os resultados dessa avaliação nos cursos de graduação.

Inicialmente, descreve-se a construção do instrumento de avaliação, caracterização dos estudantes e os métodos de análise utilizados. Para análise dos dados quantitativos foram utilizadas a Análise de Componentes Principais e a Análise de Cluster. A primeira, para identificar padrões ou relações subjacentes, entre as questões do instrumento de avaliação, e a segunda, para apontar os diferentes grupos, com relação ao grau de satisfação dos respondentes

A seguir, apresentam-se os resultados de forma descritiva, gráfica e tabular. Na ACP foram identificadas cinco componentes principais. Pela Análise de Cluster, foram identificados dois grupos de estudantes: um satisfeito, em todos os aspectos questionados, e outro menos satisfeito, principalmente, em relação aos recursos disponíveis no pólo e ao tempo destinado a cada disciplina.

Por fim, são apontadas algumas propostas de ajustes no processo pedagógico e de gestão com base nos resultados deste estudo.

## 2. Metodologia

O instrumento de pesquisa utilizado neste estudo foi construído a partir de uma revisão bibliográfica e adaptado às especificidades dos cursos na modalidade à distância oferecidos pela FURG.

No final do primeiro semestre do curso, em dezembro de 2007, os estudantes foram convidados a responder voluntariamente um instrumento de avaliação, composto de questões abertas e fechadas, disponibilizado no ambiente de aprendizagem do curso, a plataforma Moodle (<http://www.uab.furg.br>). Nas questões fechadas, cada respondente atribuiu uma nota de zero (discordo totalmente) a dez (concordo totalmente), de acordo com a sua concordância na afirmação de cada questão. Nas questões abertas, duas buscam identificar os aspectos positivos e negativos do curso, e a terceira questão indaga ao estudante quais mudanças ele proporia se pudesse alterar o curso.

O instrumento de avaliação foi dividido em três etapas, porém, até o momento só foram analisados os dados coletados na primeira e segunda etapa. Na primeira etapa foi feita uma breve explicação sobre a finalidade do instrumento, seguida de algumas questões para traçar o perfil dos estudantes que participaram da avaliação. Na segunda etapa os estudantes avaliaram a organização do curso e a estrutura do pólo, por meio de 26 questões fechadas e três questões abertas. Na terceira etapa, em que também foram incluídas três questões abertas, os estudantes avaliaram separadamente os professores e suas respectivas disciplinas e os tutores a distância.

Acreditamos que os métodos qualitativos e quantitativos complementam-se e devem ser utilizados conjuntamente. Esse preceito é defendido por autores como Demo (1991) e Dias Sobrinho (1997), que apontam para as contribuições da articulação entre os métodos qualitativos e quantitativos no que diz respeito a uma compreensão mais aprofundada do objeto de avaliação.

A fim de determinar a consistência interna do instrumento de avaliação, utilizou-se o coeficiente Alfa de Cronbach. Segundo Hair *et. al.* (1998), um valor superior a 0,7 já é considerado satisfatório. O coeficiente Alfa de Cronbach obtido para as 26 questões é de aproximadamente 0,84, o que indica um bom nível de confiabilidade.

Na análise dos dados das questões fechadas, utilizou-se a estatística descritiva, a análise de componentes principais e a análise de cluster. A estatística descritiva foi utilizada para identificar o perfil dos estudantes que responderam o instrumento de avaliação; a análise de componentes principais, para reduzir o conjunto de dados, possibilitando identificar com maior clareza as questões essenciais a investigar; a análise de cluster, para identificar a existência de grupos de estudantes com padrões de respostas semelhantes. Os resultados obtidos na análise dos dados auxiliaram na construção de um corpo de informações pertinentes que possibilitaram o (re) planejamento e a reestruturação dos cursos oferecidos na modalidade à distância, na FURG.

A análise de componentes principais tem sido utilizada na validação de instrumentos de avaliação da satisfação dos respondentes em diversas áreas. Almeida *et. al.* (2007) utilizaram esse método na auto-avaliação de cursos de graduação, na modalidade presencial, na FURG. Tractenberg *et. al.* (2004) além da Análise de

Componentes Principais utilizaram a Análise de Cluster e Análise Discriminante na avaliação da qualidade em cursos à distância oferecidos pela Fundação Getúlio Vargas *On Line*. Os autores consideraram que os métodos quantitativos indicaram ser importantes ferramentas de medida, facilitando a identificação de problemas e a tomada de decisão.

A Análise de Componentes Principais permite identificar padrões ou relações subjacentes entre as várias questões de um instrumento e determinar se a informação pode ser condensada ou resumida em um número menor de fatores ou componentes. Cada informação, por sua vez, representa um conjunto de questões inter-relacionadas que identificam os padrões existentes nos dados. Para interpretar os padrões existentes nos dados deve-se observar o percentual de variação que cada componente explica. É importante ressaltar que a interpretação das componentes principais possui um grau de subjetividade, assim podendo variar de pesquisador para pesquisador.

A fim de elucidar a interpretação das componentes, foi aplicada a rotação Varimax, que possibilita reduzir as ambigüidades que freqüentemente acompanham uma solução sem rotação. Uma descrição mais detalhada sobre a análise de componentes principais é apresentada em Hair *et al.* (1998), Green (1978) e Pinto (2001).

A análise de cluster é uma técnica utilizada para agrupar respondentes ou observações em grupos, de modo que os elementos de um mesmo grupo assemelhem-se mais entre si do que com os elementos de outros grupos, de acordo com algum critério de seleção pré-determinado (Hair *et al.*, 1998). Esta técnica permitiu identificar diferentes grupos com relação ao grau de satisfação dos estudantes com os cursos.

A leitura das questões abertas possibilitou deduzir e compreender os pontos de convergência apontados nos dados coletados nas questões fechadas e analisados pelo cruzamento dos métodos de análise quantitativos. Para dar visibilidade e elucidar suas relações os dados são apresentados de forma descritiva e representados de forma gráfica e tabular.

### **3. Resultados**

Apesar do instrumento de avaliação ter sido disponibilizado para os estudantes apenas ao final do ano letivo de 2007, época em que a maioria já havia terminado o semestre e não mais acessava a plataforma, 31% dos estudantes matriculados nos cursos de Administração e Pedagogia responderam o instrumento, o que demonstra o interesse e comprometimento dos respondentes com os cursos. Dentre estes, 40% concluíram o ensino médio há mais de 10 anos e 82% trabalham. No que tange a faixa etária, pode-se considerar que a amostra consiste em um público bem heterogêneo: 54% têm menos de 30 anos e 46% têm 30 anos ou mais. Com relação ao local de acesso, a plataforma Moodle, 61% acessam o curso de casa, 26% no pólo e 9% no trabalho. Quanto à frequência, 57% acessam o ambiente de cinco a sete vezes por semana; 54% dedicam-se de 10 a 20 horas por semana aos estudos e 22% mais de 20 horas por semana.

Através da Análise Componentes Principais foi possível reduzir as 26 variáveis (questões) para 5 componentes principais (CP), que, juntas, explicam 70,38% da variação total do conjunto de dados, o que, segundo Hair *et al.* (1998), é considerado aceitável para investigações na área de ciências humanas.

Neste estudo, foram consideradas significativas as componentes com cargas fatoriais iguais ou superiores a 0,50. A carga fatorial indica a correlação de uma questão com a componente principal em apreço. Quanto mais próxima de 1 (um), mais forte é a correlação e quanto mais próxima de zero, mais fraca. Uma questão com forte correlação em uma CP caracteriza o sentido subjacente desta componente.

As questões do instrumento de avaliação são apresentadas de acordo com a sua carga em cada componente, em ordem decrescente. Também são apresentadas a média aritmética e o coeficiente de variação. A média aritmética foi adotada para verificar o grau de satisfação dos estudantes em cada questão. O coeficiente de variação indica o grau de dispersão na opinião dos estudantes. Um coeficiente de variação igual ou superior a 30% indica uma grande dispersão nas notas atribuídas pelos estudantes, apontando divergência na opinião dos respondentes.

A primeira componente principal (CP), tabela 1, explica 16,83% da variação total do conjunto de dados e representa um fator subjacente que pode ser interpretado como relativo ao funcionamento da Internet e do pólo, sendo o fator mais importante para os estudantes. Todas as médias para as questões nessa componente foram iguais ou superiores a 8,5, com baixa dispersão, o que indica homogeneidade na opinião dos estudantes. Portanto, além deste fator ser importante para os estudantes, é também considerado satisfatório pelos mesmos. O laboratório de informática desempenha papel fundamental nos cursos à distância, principalmente nos cursos oferecidos pela FURG, em que o material didático é digital. De acordo com a avaliação dos estudantes, os laboratórios estão bem equipados, com boa velocidade da Internet. Apenas em dois pólos foi solicitada a ampliação dos horários de funcionamento do pólo.

**Tabela 1. CP1 – Funcionamento da Internet e do Pólo - 16,83%**

Nº	Questão	Carga	Média	C.V.
16	A velocidade da Internet foi adequada às necessidades do curso	0,86	8,5	23%
17	O acesso à Internet foi estável	0,80	8,6	21%
14	A disponibilidade do laboratório de informática atendeu minhas necessidades	0,77	9,1	16%
15	Os computadores funcionaram adequadamente	0,77	9,0	16%
12	Os horários de funcionamento do pólo correspondem às demandas do curso	0,75	9,0	20%

A segunda componente principal, tabela 2, está associada ao tutor presencial. Essa CP apresenta quase a mesma proporção de variação explicada da primeira CP. Pode-se concluir, a partir disso, que estes dois fatores têm praticamente a mesma importância para o estudante. O tutor presencial desempenha papel primordial no processo educacional, pois participa ativamente da prática pedagógica. De acordo com os referenciais de qualidade do MEC (2007), o tutor presencial deve conhecer o projeto pedagógico do curso e o material didático, a fim de auxiliar os estudantes no desenvolvimento de suas atividades individuais e em grupo, fomentando a pesquisa e esclarecendo dúvidas em relação ao uso das tecnologias disponíveis.

Devido às exigências da RESOLUÇÃO/ FNDE/CD/ Nº 044, de 29 de dezembro de 2006, que estabelece orientações e diretrizes para a concessão de bolsas de estudo e de pesquisa a participantes dos cursos e programas de formação superior, no âmbito do

Sistema Universidade Aberta do Brasil, o tutor presencial deve ser professor da rede pública estadual ou municipal da cidade sede do pólo. Isto acarretou em dificuldades na seleção de tutores presenciais no curso de Administração, pois na rede pública de ensino não existem professores com formação em Administração. Foram selecionados professores de outras áreas, o que contradiz os referenciais de qualidade propostos pelo MEC, apontando que o tutor deve conhecer o conteúdo específico dos cursos sob sua responsabilidade. Em um dos pólos, os estudantes apontam dificuldades relativas ao fato de o tutor não ser formado em Administração e não ter conhecimento na área do curso.

**Tabela 2. CP 2 – Tutor Presencial - 16,55%**

Nº	Questão	Carga	Média	C.V.
23	O tutor presencial foi eficiente na busca pela solução de problemas	0,89	9,5	12%
24	O tutor presencial apoiou, de forma adequada, a realização das atividades	0,87	9,4	11%
25	O tutor presencial solucionou os problemas com rapidez	0,87	9,3	14%
22	O tutor presencial foi cooperativo	0,86	9,6	11%
26	O tutor presencial potencializou momentos de integração da turma	0,76	9,4	13%

A terceira componente principal, tabela 3, está relacionada às disciplinas e à integração estudante-curso. Dentre as afirmações que compõem esta CP, as questões referentes ao tempo destinado a cada disciplina (média=6,9) e à distribuição das disciplinas ao longo do semestre (média=7,5) apresentaram as menores médias, indicando insatisfação dos estudantes, sobretudo em relação ao tempo destinado a cada disciplina. Estas duas questões também apresentam o maior coeficiente de variação, o que indica não haver consenso entre os estudantes. Nas questões abertas, houve solicitações relativas à organização do cronograma do curso. Já em relação à duração das disciplinas, os estudantes consideram que seis semanas de duração para cada disciplina é insuficiente para o desenvolvimento dos conteúdos propostos.

**Tabela 3. CP3 – Disciplinas e Interação Estudante-curso - 15%**

Nº	Questão	Carga	Média	C.V.
02	O tempo destinado a cada disciplina foi suficiente	0,74	6,9	30%
04	Houve integração entre as disciplinas do curso	0,72	8,3	22%
09	Você sentiu-se à vontade ao interagir com os colegas	0,69	9,1	12%
03	Os temas apresentados foram relevantes para sua formação profissional	0,67	8,9	14%
01	A distribuição das disciplinas, ao longo do semestre, foi adequada	0,65	7,5	30%
10	O nível de interação presencial com os outros estudantes foi satisfatório	0,60	8,8	16%

A quarta componente principal, tabela 4, está associada ao coordenador e à estrutura física do pólo. As questões referentes à quantidade de livros disponíveis na

biblioteca apresentam média 6,8 e o coeficiente de variação de 36%. Em especial um dos pólos não possui acervo suficiente na biblioteca para atender a demanda dos cursos, ocasionando o deslocamento dos estudantes até a universidade para utilizar a biblioteca da sede. Os estudantes também solicitam a instalação de scanner, impressora e máquina de fotocópia neste pólo. Quanto aos coordenadores de pólo, os estudantes estão satisfeitos com seu desempenho. Essa satisfação foi observada também nas questões abertas, em que os estudantes destacaram o comprometimento, disponibilidade, cordialidade e a rapidez na solução dos problemas.

Segundo os referenciais de qualidade para EAD, o coordenador do pólo é o principal responsável pelo funcionamento dos processos administrativos e pedagógicos que se desenvolvem no pólo presencial, zelando para que os equipamentos utilizados estejam disponíveis e em condições de perfeito uso. As bibliotecas dos pólos devem possuir acervo atualizado, amplo e compatível com as disciplinas dos cursos ofertados, possibilitando o acesso às informações necessárias para o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão propostas. Como afirma Cagnoli (2002), a medida da excelência da biblioteca está no quanto os recursos e serviços apóiam as atividades de ensino-aprendizagem e pesquisa nas instituições de ensino superior.

**Tabela 4. CP4 – Coordenador e Estrutura Física do Pólo - 13%**

Nº	Questão	Carga	Média	C.V.
13	Os recursos (xerox, sala de aula, material didático), disponíveis no pólo, atenderam às minhas necessidades	0,81	7,3	34%
19	A quantidade de livros disponíveis foi satisfatória	0,79	6,8	36%
20	O coordenador do pólo buscou atender às necessidades dos estudantes	0,78	9,2	18%
21	O coordenador do pólo foi atencioso	0,76	9,2	20%
18	A biblioteca disponibilizou os livros indicados pelos professores	0,65	7,2	33%

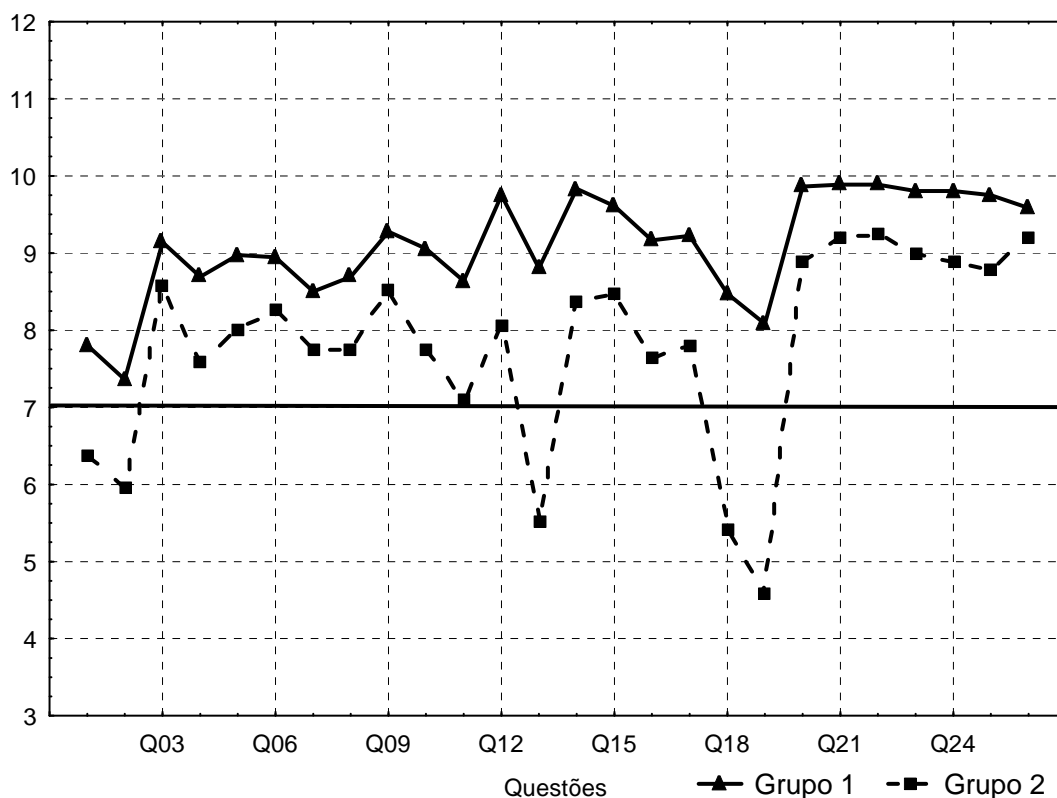
A quinta componente está associada à navegação e usabilidade, tabela 5. Atribui-se a pouca importância que os estudantes deram a navegação e usabilidade do ambiente virtual de aprendizagem a duas razões específicas: os estudantes ainda estão fortemente vinculados ao modelo presencial de ensino e estão num processo de construção da cultura do ensino a distância, que se diferencia, especialmente, nas práticas pedagógicas e recursos interativos utilizados para dinamizar as aulas; os estudantes têm suporte dos professores e especialmente dos tutores presenciais para a utilização dos recursos digitais necessários para realização das atividades propostas.

**Tabela 5. CP5 – Navegação e Usabilidade - 9%**

Nº	Questão	Carga	Média	C.V.
06	A navegação no ambiente foi simples	0,76	8,6	19%
05	O acesso ao ambiente virtual foi fácil	0,63	8,4	20%
07	O site do curso esteve sempre disponível	0,63	8,0	23%

A média de cada questão, nas tabelas até aqui apresentadas, de forma geral, foram boas, sendo a menor média igual a 6,8 e a maior igual a 9,6. Para identificar diferenças entre os respondentes, foi aplicada a análise de agrupamento com o método

não-hierárquico k-means. Esta técnica estatística agrupa os elementos de um mesmo conjunto de modo que eles assemelhem-se mais entre si do que com os elementos de outro(s) conjuntos(s). Com base nas notas que os estudantes atribuíram a cada questão do instrumento de avaliação, foi possível identificar dois grupos distintos (figura 1).



**Figura 1. Gráfico das médias de cada grupo**

O grupo 1, totalizando 65% dos respondentes, é composto por estudantes satisfeitos em todas as questões do instrumento de avaliação (menor média = 7,4). O grupo 2, com 35% dos respondentes, é formado por estudantes menos satisfeitos (menor média = 4,6), em especial com a quantidade de livros disponíveis no pólo (média=4,6), recursos disponíveis no pólo (média=5,5), tempo destinado a cada disciplina (média=5,9) e distribuição das disciplinas ao longo do semestre (média=6,4).

#### 4. Conclusões

A avaliação permitiu identificar as potencialidades não exploradas e diagnosticar os pontos que necessitam de ajustes, auxiliando no aperfeiçoamento dos sistemas de gestão e pedagógico.

Em avaliações futuras, o instrumento será refinado com base nos resultados obtidos nessa fase inicial. Também serão incluídas na avaliação geral dos cursos questões referentes aos professores e tutores à distância, visto que as questões, nesta primeira etapa, foram abordadas apenas na avaliação de cada disciplina separadamente. Esta é uma das limitações observadas no instrumento proposto, o que indica necessidade de adequações.



O resultado dessa avaliação e as mudanças já implementadas pela coordenação dos cursos, com base neste trabalho, foram divulgadas nos pólos em reuniões com estudantes, tutores presenciais e coordenadores de pólo. Essas reuniões mostraram que os estudantes ficaram satisfeitos por terem sido consideradas suas sugestões, sobretudo com a (re) organização das disciplinas ao longo do semestre e com a adequação da interface da plataforma. A transparência e dialogicidade mantida pela FURG com esses alunos foram exaltadas durante essas reuniões nos cinco pólos de atuação.

Nem sempre é possível obter o nível de respondentes desejado, daí a importância da ampla divulgação dos resultados da avaliação institucional e do rápido retorno de seus resultados aos estudantes para que estes tenham clareza da importância de sua participação neste processo.

## **Bibliografia**

- ABED (2008) “Educação a Distância Cresce 571% Entre Cursos Superiores”, [http://www2.abed.org.br/noticia.asp?Noticia\\_ID=345](http://www2.abed.org.br/noticia.asp?Noticia_ID=345), Fevereiro.
- Almeida, T.L., Pinto, S. S. and Piccoli, H.C. (2007) “Auto-avaliação na Fundação Universidade Federal do Rio Grande: Metodologia de Avaliação”. Avaliação, Campinas: Sorocaba, SP, RAIES, v.12, n.3, p. 515-530.
- Brasil. (2007) Ministério da Educação e Cultura. “Referências de Qualidade para Educação a Distância”, <http://portal.mec.gov.br/seed/>, Fevereiro.
- Cagnoli, R. (2002) “Evaluation de la biblioteca universitária: aspectos básicos a considerar em el proceso de examinar la eficiencia de la biblioteca”, <http://www.amicus.udesa.edu.ar/evaluacion.html>, Novembro.
- Demo, P. (1991) “Avaliação Qualitativa”. 3ª ed. São Paulo: Cortez.
- Dias Sobrinho, J. (1997) “Avaliação Quantitativa e Avaliação Qualitativa: Interações e Ênfases”. In: Avaliação Universitária em Questão: Reformas do Estado e da Educação Superior. Campinas: Autores Associados.
- \_\_\_\_\_ (2000) “Avaliação da Educação Superior”. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Green, P. E. (1978) “Analyzing Multivariate data”. Philadelphia: Dryden Press.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. and Black, W.C. (1998) “Multivariate Data Analysis”. 5 ed., New Jersey: Prentice Hall.
- Pinto, S. S. (2001) “Análise de Componente Principais de Observações Meteorológicas de Superfície em Rio Grande, RS, no período de 1991 a 2000”. Dissertação de Mestrado em Engenharia Oceânica, Fundação Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande.
- RESOLUÇÃO/ FNDE/CD/ N° 044, de 29 de dezembro de 2006. (2008) [ftp://ftp.fnde.gov.br/web/resolucoes\\_2006/res044\\_29122006.pdf](ftp://ftp.fnde.gov.br/web/resolucoes_2006/res044_29122006.pdf), Fevereiro.
- Tractenberg, L. E. F. , Barbastefano, R. and Kubota, L. C. (2004) “Avaliação da qualidade percebida em cursos a distância: o caso do FGV Online” . In: XI Congresso Internacional de Educação a Distância, 2004, Salvador.