

# Simpósio Avaliação da Educação Superior

17 e 18 de setembro de 2015

Porto Alegre – RS - Brasil



Anais 2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

CARLOS ALEXANDRE NETO

Reitor

RUI VICENTE OPPERMANN

Vice-Reitor

SECRETARIA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

DALTRO JOSÉ NUNES

Secretário de Avaliação Institucional

CLÁUDIA MEDIANEIRA CRUZ RODRIGUES

Vice-Secretária de Avaliação institucional

EDITORAÇÃO

Adriano Gebert Gomes

Jordário Reck Behenck

Nara Maria Emanuelli Magalhães

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação:

---

Simpósio Avaliação da Educação Superior (1. 2015: Porto Alegre, RS, Brasil)

Anais AVALIES 2015. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, setembro de 2015.

Evento organizado pela Secretaria de Avaliação Institucional/UFRGS

ISBN: 978-85-66106-52-7

1. Educação Superior - Avaliação 2. Avaliação Institucional 3. Instituições de Educação Superior - IES

## Avaliação de Cursos na Modalidade a Distância: uma Experiência no Curso de Graduação Tecnológica de Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural na Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Manoel do Nascimento Filho<sup>1</sup>, Cláudia Medianeira Cruz Rodrigues<sup>2</sup>, Istefani Carísio de Paula<sup>3</sup>, Bernardo Sfredo Miorando<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Mestre em Administração (PPGA/UFRGS), Doutorando em Engenharia de Produção e Transportes (PPGEP/UFRGS).

<sup>2</sup> Doutora em Engenharia de Produção, Vice-Secretária de Avaliação Institucional da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Professora do Departamento de Engenharia de Produção e Transportes.

<sup>3</sup> Doutora em Engenharia da Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professora do Departamento de Engenharia de Produção e Transportes/UFRGS.

<sup>4</sup> Mestre em Educação (PPGEDU/ UFRGS)

manoel.nascimento@ufrgs.br; [claudia.rodrigues@producao.ufrgs.br](mailto:claudia.rodrigues@producao.ufrgs.br),  
[istefani@producao.ufrgs.br](mailto:istefani@producao.ufrgs.br); bernardo.sfredo@ufrgs.br

**Abstract.** The article presents the application of undergraduate courses assessment tool in distance mode in the validation process, the Technology Undergraduate Program Planning and Management for Rural Development (PLAGEDER/UFRGS), the distance mode in nine poles located in the state of Rio Grande do Sul. The instrument assesses the dimensions (i) faculty, (ii) didactic-pedagogic organization and (iii) physical facilities, as it is envisaged in the National Higher Education Evaluation System (SINAES). They show the results for polo and there is a quantitative treatment of the 174 instruments answered by students in relation to the constructs.

**Resumo.** O artigo apresenta a aplicação de instrumento de avaliação de Cursos de Graduação na modalidade à distância, em processo de validação, no Curso de Graduação Tecnológica de Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural (PLAGEDER/UFRGS), modalidade a distância, em nove polos localizados no Estado do Rio Grande do Sul. O instrumento avalia as dimensões (i) corpo docente, (ii) organização

*didático-pedagógica e (iii) instalações físicas, tal qual está previsto no Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). Estão apresentados os resultados por polo e há um tratamento quantitativo dos 174 instrumentos respondidos pelos estudantes com relação aos constructos.*

## 1. INTRODUÇÃO

Os dados das Sinopses Estatísticas da Educação Superior (2012), produzido pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, evidenciam o crescimento da graduação na modalidade à distância (EAD) no País. O número de matrículas em Cursos de Graduação, perfazendo um total de 7.037.688, 5.923.838 (84,17%) refere-se a modalidade presencial e 1.113.850 (15,83%) na modalidade à distância. Especificamente, 4.703.693 (66,84%) são bacharelados, 1.366.559 (19,42%) são licenciaturas, 944.904 (13,43%) são cursos tecnológicos e 22.532 (0,32%) não aplicáveis.

O artigo pretende contribuir, ao testar um instrumento de avaliação de cursos de graduação específico para EAD (Rodrigues *et al* 2013; Rodrigues & Miorando 2012) já utilizado para verificar a opinião de estudantes em duas modalidades: Curso de Licenciatura em Pedagogia (UFRGS) e Curso de Bacharelado em Administração (UFSC), nas respectivas modalidades. Este artigo possui o objetivo de aplicar tal instrumento em um curso de graduação em nível tecnológico (UFRGS), a fim de verificar a sua consistência, nesta modalidade em específico.

O curso em questão é o Projeto Piloto, acesso universal, denominado Curso de Graduação Tecnológica de Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural (PLAGEDER) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul-UFRGS, que teve o primeiro ingresso em 2007, com 600 vagas, iniciada em outubro deste ano e finalizada no segundo semestre de 2011, tendo sua implementação em estreito vínculo com a realidade e a problemática local e regional do entorno do município polo, em nove municípios do Rio Grande do Sul: Hulha Negra, Constantina, Quaraí, Camargo, Itaquí, Picada Café, Balneário Pinhal, Três Passos, São Lourenço do Sul e Araranguá. Uma nova edição foi aberta em agosto de 2009, com término no segundo semestre de 2013, com 500 vagas. Para a terceira edição, houve uma adaptação para ser oferecido na formatação bacharelado, com início previsto para 2014.

A aplicação do instrumento ocorreu com alunos que concluíram a graduação no ano de 2011. Distribui-se entre nove dos doze pólos em que foi oferecida a primeira edição do curso, não se obtendo respostas do pólo de Arroio dos Ratos, Santo Antônio da Patrulha e São Francisco de Paula. Da população de 284 alunos que se formaram nos nove pólos, 63,2% participaram da pesquisa, totalizando uma amostra de 174 respondentes.

Este artigo está dividido 5 seções. A primeira apresenta a introdução com o objetivo do trabalho; a seção 2 apresenta o referencial teórico do presente estudo abordando a educação à distância e sua contextualização, uma abordagem sobre os cursos de graduação tecnológica e avaliação da qualidade na educação à distância no ensino superior; a seção 3 aborda os procedimentos metodológicos, na seção 4 os resultados e, por último na seção 5, as considerações finais.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

A seguir apresenta-se a base teórica que permitiu dar sustentação ao entendimento do contexto que envolve o ensino superior, de modo específico, a modalidade tecnológica e a distância e o sistema de avaliação.

### **2.1 Educação a Distância**

O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais Anísio Teixeira - INEP(2013), órgão de pesquisa ligado ao Ministério da Educação - MEC, registra que entre 2011 e 2012 houve um número considerável de matrículas nas IES, sendo que nos Cursos a Distância, as matrículas avançaram 12,2%, tendo 992.927 matriculados no ano de 2011 e no 1.113.850 no ano de 2012 na modalidade EAD. Desses estudantes que optaram pela modalidade a distância, 72% estão matriculados em universidades e, 23% nos Centro Universitários (INEP 2013).

Ressalta-se que o setor da educação, mais precisamente a modalidade educação a distância (EAD) brasileira, possui mais de cem anos de existência, sendo conduzida em uma forma secundária de educação, nesse período destacou-se os cursos profissionalizantes, como: cursos por correspondência, rádio, televisão e vídeos. (ALMEIDA, 2002; CLEMENTINO, 2008; GUARANY & CATRO 1999; MOORE & KEARSLEY, 2007; NUNES, 2009; VITAL & MAIA 2012).

O conceito de EaD previsto na legislação brasileira, de acordo com o Diário Oficial da União, (Decreto nº 5.622, de 19/12/2005), pode ser assim descrito: Modalidade educacional na qual a mediação-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologia de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.

Como a literatura é vasta ao definir a EAD, alguns autores ressaltam alguma característica em especial em suas conceituações como: Peters (1973), que a define como uma forma industrializada de ensinar e aprender. Riano (1997) descreve como sendo a relação professor/aluno ou ensino-aprendizagem mediada pedagogicamente e mediatizada por diversos materiais instrucionais e pela orientação tutorial. A ABED (2013), afirma ser a modalidade educacional em que as atividades de ensino-aprendizagem são desenvolvidas majoritariamente (e, em bom número de casos, exclusivamente) sem que alunos e professores estejam presentes no mesmo lugar, na mesma hora..

Quanto a Educação Superior Tecnológica, assunto do próximo tópico, ela vem constituindo-se em outra possibilidade de educação, seja a distância ou presencial, em

encontro as necessidades do mercado de trabalho e, para uma sociedade em constante mudança no que se refere ao perfil acadêmico.

## 2.2 Curso de Graduação Tecnológico

Na década de 90, tem um novo cenário configurando-se na Educação Superior, delineado pela criação dos Cursos Tecnológicos, implantados pela LDB 9394/96. As transformações da sociedade exigem da educação tecnológica mudanças e adaptações, pois mercado de trabalho exige profissionais competentes na técnica e nas interações humanas (BRASIL, 2005).

Conforme o INEP (2012), alguns dados importantes e relevantes sobre os cursos tecnológicos:

O Censo da Educação Superior, mostra também a expansão do número de matrículas nos cursos tecnológicos. Entre 2011 e 2012, o total cresceu 8,5%. Nos cursos de bacharelado, o aumento foi de 4,6% e nos de licenciatura, de 0,8%. Os cursos tecnológicos representam 13,5% das matrículas na educação superior. Os de bacharelados e de licenciatura participam com 67,1% e 19,5%, respectivamente, sendo os cursos tecnológicos o segmento que mais cresce em número de matrículas.

Verificou-se no Brasil, um aumento significativo na oferta de cursos de educação superior em geral Mello (2009) destaca que muitos cursos e Faculdades foram criados, mas paralelamente a essa expansão, necessitou e necessita de buscar esforços para a melhoria dos indicadores educacionais brasileiros, portanto, a seguir será abordado aspectos relevantes do processo de avaliação da qualidade dos cursos EAD.

## 2.3 Avaliação da Qualidade na Educação a Distância no Ensino Superior

A avaliação das instituições de educação superior, no Brasil, constitui um processo que vem se desenvolvendo desde os anos 70. Contudo, a diversidade do sistema de educação superior brasileiro, dificultou a manutenção de um processo unitário de avaliação. A educação superior no Brasil abarca, hoje, um sistema complexo e diversificado de instituições públicas e privadas com diferentes tipos de cursos e programas, incluindo vários níveis de ensino, desde a graduação até a pós-graduação lato e *stricto sensu* (OLIVEN *et. al.*, 2002).

Para os cursos de graduação a distância, objetivo deste artigo, o Ministério da Educação – MEC (2001), por meio da Secretaria de Educação a Distância (SEAD) elaborou um conjunto de diretrizes específicas para os cursos de graduação a distância, conforme apresenta o Quadro 1.

**Quadro 1 - Diretrizes do MEC para EAD**

1. Integração com políticas, diretrizes e padrões de qualidade definidos para o ensino superior como um todo e para o curso específico;	6. Infraestrutura de apoio;
2. Desenho do projeto (planejamento de programas, cursos, disciplinas, ou mesmo conteúdos oferecidos a distância);	7. Avaliação de qualidade contínua e abrangente;
3. Equipe profissional multidisciplinar;	8. Convênios e parcerias;
4. Comunicação/interatividade entre professor e aluno;	9. Edital e informações sobre o curso de graduação a distância;
5. Recursos educacionais;	10. Sustentabilidade (custos de implementação e manutenção da graduação a distância).

Fonte: MEC (2001).

Essas diretrizes, estabelecidas pelo Ministério da Educação (MEC, 2001) têm caráter geral e seu objetivo principal é orientar alunos, professores, técnicos e gestores de instituições de ensino superior, que podem usufruir dessa modalidade de educação em crescimento no Brasil, a empenhar-se por maior qualidade em seus processos e produtos.

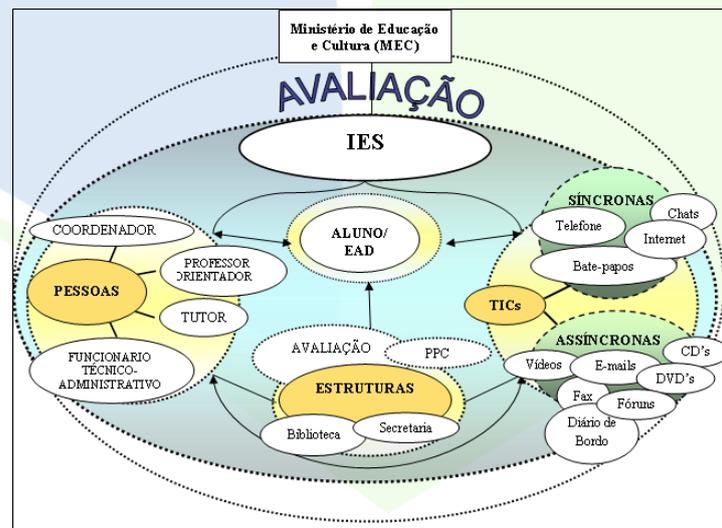
Lachi *et.al.*, (2006) diz, existem inúmeras agências de certificação de educação. No Brasil, especificamente, existe o MEC que instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), criado pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Esse sistema é formado por três componentes principais: (i) a avaliação das instituições, (ii) dos cursos e, (iii) do desempenho dos estudantes (ENADE). O SINAES avalia aspectos relacionados aos seguintes elementos: o ensino, a pesquisa, a extensão, a responsabilidade social, o desempenho dos alunos, a gestão da instituição, o corpo docente, as instalações e vários outros aspectos.

Ele possui uma série de instrumentos complementares que auxiliam a traçar um panorama da qualidade dos cursos e instituições de educação superior no país: a) Autoavaliação; b) Avaliação externa; c) Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade); d) Avaliação dos cursos de graduação; e) Instrumentos de informação (censo e cadastro). Como processo de avaliação de curso:

(...) avaliar um curso é diagnosticar o desempenho de cada um de seus componentes – professores, alunos, equipe de apoio, material didático, projeto pedagógico, ambiente virtual – avaliando sua contribuição e adequação para realizar os objetivos propostos. E o mais importante, detectar as alterações necessárias, a forma e o momento adequados para realizá-las. (CARLINI; RAMOS, 2009, p. 163)

A garantia da qualidade dos cursos de graduação é feita no Brasil a partir de regulação por parte do Estado que deve (1) autorizar seu funcionamento, (2) reconhecê-los oficialmente e (3) renovar seu reconhecimento. Tais processos são definidos no âmbito do SINAES (BRASIL, 2004). Ganhando significância e sendo palco de práticas e paradigmas emergentes, a EAD demanda formas de avaliação novas e condizentes com as particularidades de suas realidades.

Assim, conduzir a autoavaliação de seus cursos EAD, verificando sua qualidade e buscando sua melhoria é, portanto, uma responsabilidade da universidade no contexto da virtualização. Este contexto abarca elementos e dimensões que não são características do ensino presencial. Faller (2009) ressalta os seguintes grupos de peculiaridades da EAD: (i) as tecnologias; (ii) a estrutura dos polos, assim como o Projeto Pedagógico do Curso (PPC); (iii) as pessoas que oportunizam que o PPC seja colocado em prática, conforme apresentado na Figura 1.



**Figura 1 - Ambiente da educação a distância**

Fonte: Faller (2009)

Os elementos do ambiente de EAD, proposto por Faller (2009), batizaram o desenvolvimento do instrumento de avaliação neste trabalho para ser aplicado em cursos EAD, juntamente com os critérios propostos pelo SINAES para avaliação de cursos (RODRIGUES *et.al.*, 2013; RODRIGUES, 2014; RODRIGUES & MIORANDO, 2012) e serão apresentados na próxima seção que trata dos procedimentos metodológicos.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo é caracterizado como sendo estudo de caso que, na concepção de Yin (2007, p. 32), “*é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos*”. O estudo foi realizado na Universidade Federal do Rio Grande do Sul e teve como objeto de pesquisa o Curso de Graduação Tecnológica de Planejamento para o Desenvolvimento Rural a distância (PLAGEDER).

A coleta de dados foi efetuada em três etapas. Inicialmente, foi realizada pesquisa bibliográfica, a partir dos instrumentos e da legislação relacionada à educação a distância disponibilizada pelo Ministério da Educação, assim como da literatura disponível sobre o tema. Esta etapa permitiu a construção da versão preliminar do instrumento de avaliação. Na segunda, foi realizada uma pesquisa de campo para aplicação de um pré-teste do instrumento de avaliação junto aos alunos do Curso de Graduação Tecnológica em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural (PLEGEDER), modalidade Curso à Distância da UFRGS, modalidade Graduação Tecnológica ofertado em dez polos no Estado do Rio Grande do Sul: Hulha Negra, Constantina, Quaraí, Camargo, Itaqui, Picada Café, Balneário Pinhal, Três Passos, São Lourenço do Sul e Ararangua. A terceira etapa consistiu na consolidação do instrumento através de sua validação junto à amostra considerada.

A escala adotada no instrumento de coleta é de concordância, onde 1 refere-se a *Discordo Plenamente* e 5 a *Concordo Plenamente*. O instrumento possui 67 itens que avaliam o grau de concordância geral do aluno em relação às seguintes dimensões e constructos:

- (1) *Corpo docente, corpo de tutores e coordenação*: compreende Professores, Tutores Presenciais, Tutores a Distância e Coordenação de Curso e Polo;
- (2) *Organização didático-pedagógica*: compreende Sistema de Ensino, Participação em Atividades Acadêmicas, Organização do Curso e Expectativas referentes à Conhecimento e Empregabilidade;
- (3) *Instalações físicas*: compreende Condições do Polo, Suporte Acadêmico/Técnico e Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).

Todas as análises estatísticas foram realizadas no software estatístico IBM SPSS versão 20 e considerou-se o valor- $p \leq 0,05$  como nível de significância. A análise estatística dos dados deu-se inicialmente pela estatística descritiva, através da utilização de tabelas de distribuições de frequências dos diferentes polos pesquisados. No estudo da

consistência interna foi calculado o *Alfa de Cronbach* ( $\alpha$ ) para cada um dos constructos do questionário. Na comparação múltipla entre as médias dos polos para os diferentes constructos, foi utilizado o teste não-paramétrico *Kruskal Wallis* (com teste post hoc de Dunn). Na identificação de associação entre os diferentes constructos, foi calculado o coeficiente de correlação linear de Pearson ( $r$ ).

## 4. RESULTADOS

O instrumento foi aplicado nos meses de junho a dezembro de 2010 e os resultados analisados nos meses de outubro a dezembro de 2013. Houve 174 estudantes respondentes ao instrumento, que foi inserido e disponibilizado através da plataforma de aprendizagem utilizada pelo Curso.

### 4.1 Descrição da Amostra

A população é formada pelos estudantes que concluíram o curso, de Graduação Tecnológica em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural (PLEGEDER), modalidade EAD da UFRGS, no ano de 2011 (1ª edição), ofertado nos polos de: (1) Hulha Negra. (2) Constantina. (3) Quaraí. (4) Camargo. (5) Itaqui, (6) Picada Café. (7) Balneário Pinhal. (8) Três Passos e, (9) São Lourenço do Sul. Tal numeração será utilizada na análise de dados, referentes aos polos.

Da população de 284 alunos que se formaram nos nove pólos, 63,2% participaram da pesquisa, totalizando uma amostra de 174 respondentes. Dessa forma, a origem dos participantes está caracterizada na Tabela 1.

### 4.2 Perfil dos Entrevistados

A primeira parte do instrumento buscou caracterizar os respondentes. Basicamente, são do sexo masculino (58,400%), sem filhos (39,70%), casados (55,60%), trabalham como funcionário do governo federal, estadual ou municipal (36,00%) e possuem renda familiar entre 4 e 10 Salários Mínimos (43,70%). A Tabela 1 apresenta a descrição do perfil.

**Tabela 1 - Descrição geral da amostra, distribuição % das diferentes categorias**

Variáveis	Polo	%								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
<b>Sexo</b>										
Feminino	20,0	44,4	60,0	30,0	27,3	50,0	52,9	31,2	42,9	41,6

Masculino	80,0	55,6	40,0	70,0	72,7	50,0	47,1	68,8	57,1	58,4
<b>Número de filhos</b>										
Nenhum	60,0	55,6	38,1	70,0	45,5	50,0	29,4	25,0	28,6	39,7
Um	20,0	11,1	33,3	20,0	18,2	50,0	11,8	31,2	28,6	27,0
Dois	20,0	11,1	9,50	10,0	27,3	0,00	41,2	31,2	14,3	20,6
Três	0,00	22,2	19,0	0,00	9,10	0,00	17,6	9,40	14,3	11,1
Quatro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,10	14,3	1,60
<b>Estado Civil</b>										
Casado	80,0	55,6	33,3	30,0	63,6	50,0	64,7	65,6	71,4	55,6
Solteiro	20,0	33,3	38,1	60,0	36,4	35,7	23,5	18,8	28,6	31,0
Viúvo	0,00	0,00	0,00	10,0	0,00	0,00	5,90	0,00	0,00	1,60
Outro	0,00	11,1	28,6	0,00	0,00	14,3	5,90	15,6	0,00	11,9
<b>Ocupação</b>										
Funcionário do Governo	60,0	22,2	38,1	10,0	0,00	28,6	52,9	46,9	42,9	36,0
Agricultura, Campo, Fazenda ou Pesca	40,0	44,4	9,50	40,0	40,0	14,3	0,00	21,9	0,00	20,0
Profissional Liberal, Professor ou Técnico de Nível Superior	0,00	11,1	19,0	30,0	20,0	14,3	17,6	0,00	0,00	12,0
Não Trabalha	0,00	11,1	4,80	0,00	20,0	0,00	0,00	6,20	14,3	5,60
Comércio, Banco, Transporte, Hotelaria ou Outros Serviços	0,00	11,1	4,80	0,00	0,00	21,4	23,5	3,10	42,9	10,4
Outro	0,00	0,00	23,8	10,0	10,0	7,10	5,90	15,6	0,00	11,2
Indústria	0,00	0,00	0,00	10,0	10,0	14,3	0,00	6,20	0,00	4,80
<b>Renda</b>										
R\$0 a R\$1020,00 (até 2 S.M.)	20,0	33,3	23,8	20,0	27,3	14,3	11,8	9,40	28,6	18,3
R\$1020,00 a R\$ 2040,00	20,0	11,1	52,4	20,0	27,3	50,0	11,8	21,9	28,6	28,6
R\$2040,00 a R\$ 5100,00	60,0	44,4	14,3	50,0	18,2	35,7	58,8	62,5	42,9	43,7
R\$5100,00 a R\$	0,00	11,1	9,50	10,0	27,3	0,00	11,8	0,00	0,00	7,10

10200,00

Acima de R\$10200,00

0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 5,90 6,20 0,00 2,40

### 4.3 Análise da Consistência Interna

Foram realizados testes *Alfa de Cronbach* ( $\alpha$ ) para a validação dos fatores, analisando a consistência das variáveis e confiabilidade dos constructos, considerando o critério de *Alfa* superior a 0,7 como definidor de fidedignidade aceitável (Hair et al., 2005). O valor do *Alfa de Cronbach* obtido foi de  $\alpha = 0,967$  em todos os constructos, resultando numa ótima consistência interna do instrumento. As variáveis correspondentes a cada constructo, com os respectivos valores de *Alfa*, estão na Tabela 2:

**Tabela 2 - Alfas de Cronbach dos constructos**

Constructos	Variáveis	Alfa de Cronbach ( $\alpha$ )
Professores	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09	0,902
Tutores Presenciais	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17	0,890
Tutores a Distância	18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26	<b>0,927</b>
Coordenação de Curso e Polo	27, 28, 29	0,897
Sistema de Ensino	30, 31, 32, 33, 34, 35	0,856
Participação em Atividades Acadêmicas	36, 37, 38, 39, 40	0,796
Organização do Curso	41, 42, 43, 44	0,798
Expectativas referentes à Conhecimento e Empregabilidade	45, 46, 47, 48, 49, 50	0,906
Condições do Polo	51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59	0,899
Suporte Acadêmico/Técnico	60, 61, 62, 63	<b>0,720</b>
Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's)	64, 65, 66, 67	0,846

A Tabela 2 evidenciou que o constructo Tutores à Distância obteve o maior valor de *alfa de cronbach* ( $\alpha = 0,927$ ), enquanto que o constructo Suporte Acadêmico/Técnico obteve o menor valor, ( $\alpha = 0,720$ ).

#### 4.4 Análise Descritiva e Comparativa das Dimensões

A seguir, foi aplicado o instrumento com os constructos organizados em diferentes variáveis nos polos em que ocorreu a oferta. Uma síntese dos resultados está na Tabela 3.

**Tabela 3 - Médias dos Polos para cada um dos Constructos e Média Total**

Constructo	Polo1	Polo2	Polo3	Polo4	Polo5	Polo6	Polo7	Polo8	Polo9	Média Total
Professores	4,54*	4,15	4,06	4,09	4,41	3,97+	4,30	4,13	4,02	4,16
Tutores Presenciais	4,84*	4,44	4,64	4,29	4,56	4,34	4,53	4,17+	4,55	4,43
Tutores a Distância	4,57*	4,05	3,94+	4,06	4,29	4,06	4,18	4,20	4,08	4,13
Coordenação de Curso e Polo	4,67	4,59	4,68	4,20+	4,44	4,42	4,71*	4,51	4,52	4,54
Sistema de Ensino	4,43*	4,28	4,14	3,78	4,06	3,93	4,05	3,95	3,05+	3,98
Participação em Atividades Acadêmicas	4,00	4,18*	4,14	4,06	3,93	3,88	3,92	3,78	2,91+	3,89
Organização do Curso	4,65*	4,31	4,45	4,30	4,51	4,35	4,22	4,25	3,75+	4,31
Expectativas Referentes à Conhecimento e Empregabilidade	4,76	4,81*	4,25	4,20	4,18	4,31	3,87	4,09	3,21+	4,16
Condições do Polo	4,44	4,12	3,65+	4,47	4,13	4,47	4,51	4,33	4,52*	4,25
Suporte Acadêmico/Técnico	4,67*	4,14	4,24	4,26	4,18	4,04	4,31	4,23	4,00+	4,22

Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's)	4,55*	4,50	4,13	4,35	4,07	4,17	4,35	4,14	3,75+	4,20
---	-------	------	------	------	------	------	------	------	-------	------

\*Maiores médias    +Menores médias

Nos constructos, da tabela 3, é possível observar:

- **Professores:** os Polos que apresentaram maior e menor valor para a média foram respectivamente, **Hulha Negra** (4,54) e **Picada Café** (3,97);
- **Tutores Presenciais:** os Polos que apresentaram maior e menor valor para a média foram respectivamente, **Hulha Negra** (4,84) e **Três Passos** (4,17);
- **Tutores à Distância:** os Polos que apresentaram maior e menor valor para a média foram respectivamente, **Hulha Negra** (4,57) e **Quaraí** (3,94);
- **Coordenação de Curso e Polo:** os Polos que apresentaram maior e menor valor para a média foram respectivamente, **Balneário Pinhal** (4,71) e **Camargo** (4,20);
- **Sistema de Ensino:** os Polos que apresentaram maior e menor valor para a média foram respectivamente, **Hulha Negra** (4,43) e **São Lourenço do Sul** (3,05);
- **Participação em Atividades Acadêmicas:** os Polos que apresentaram maior e menor valor para a média foram respectivamente, **Constantina** (4,18) e **São Lourenço do Sul** (2,91);
- **Organização do Curso,** os Polos que apresentaram maior e menor valor para a média foram respectivamente, **Hulha Negra** (4,65) e **São Lourenço do Sul** (3,75);
- **Expectativas Referentes à Conhecimento e Empregabilidade:** os Polos que apresentaram maior e menor valor para a média foram respectivamente, **Constantina** (4,81) e **São Lourenço do Sul** (3,21);
- **Condições do Polo:** os Polos que apresentaram maior e menor valor para a média foram respectivamente, **São Lourenço do Sul** (4,52) e **Quaraí** (3,65);
- **Suporte Acadêmico/Técnico:** os Polos que apresentaram maior e menor valor para a média foram respectivamente, **Hulha Negra** (4,67) e **São Lourenço do Sul** (4,00);
- **Tecnologias de Informação e Comunicação:** os Polos que apresentaram maior e menor valor para a média foram respectivamente, **Hulha Negra** (4,55) e **São Lourenço do Sul** (3,75).

Para a comparação múltipla entre as médias dos polos nos diferentes constructos, foi utilizado o teste não-paramétrico *Kruskal Wallis* (com teste *post hoc* de *Dunn*). Não foi observada nenhuma diferença estatisticamente significativa entre as médias dos polos nos constructos *Coordenação de Curso e Polo* ( $\chi^2 = 11,86$ ;  $p=0,158$ ) e *Suporte Acadêmico/Técnico* ( $\chi^2 = 11,50$ ;  $p=0,175$ ).

Com relação aos demais constructos, temos:

- **Professores:** A maior média obtida pelo polo de Hulha Negra difere significativamente apenas da menor média obtida pelo polo de Picada Café ( $p=0,000$ ). A média do polo de Picada Café também é significativamente menor do que as médias dos polos de Itaqui ( $p=0,000$ ) e Balneário Pinhal ( $p=0,000$ ). A média do polo de Itaqui é

significativamente maior do que a média do polo de Três Passos ( $p=0,001$ ), com exceção dos demais polos.

- **Tutores Presenciais:** A maior média obtida pelo polo de Hulha Negra difere significativamente da menor média obtida pelo polo de Três Passos ( $p=0,000$ ), assim como também dos polos de Camargo ( $p=0,000$ ) e Picada Café ( $p=0,000$ ). A média do polo de Três Passos é significativamente menor do que a média dos polos Balneário Pinhal ( $p=0,000$ ), Itaqui ( $p=0,000$ ) e Quaraí ( $p=0,000$ ), e com exceção dos demais polos. A média do polo de Quaraí é significativamente maior do que a média dos polos de Camargo ( $p=0,000$ ) e Picada Café ( $p=0,000$ ), com exceção dos demais polos;

- **Tutores à Distância:** A maior média obtida pelo polo de Hulha Negra difere significativamente da menor média obtida pelo polo de Quaraí ( $p=0,000$ ), assim como também dos polos de Picada Café ( $p=0,000$ ) e Camargo ( $p=0,000$ ), e com exceção dos demais polos.

- **Sistema de Ensino:** A maior média obtida pelo polo de Hulha Negra difere significativamente da menor média obtida pelo polo de São Lourenço do Sul ( $p=0,000$ ), assim como também dos polos de Camargo ( $p=0,000$ ), Três Passos ( $p=0,001$ ) e Picada Café ( $p=0,001$ ). A média do polo de São Lourenço do Sul também é significativamente menor do que as médias dos polos de Constantina ( $p=0,000$ ), Quaraí ( $p=0,000$ ), Itaqui ( $p=0,000$ ), Balneário Pinhal ( $p=0,000$ ), Três Passos ( $p=0,000$ ), Picada Café ( $p=0,000$ ) e Camargo ( $p=0,001$ ). A média do polo de Camargo é significativamente menor do que a média dos polos de Constantina ( $p=0,000$ ) e Quaraí ( $p=0,001$ ), com exceção dos demais polos;

- **Participação em Atividades Acadêmicas:** A menor média obtida pelo polo de São Lourenço do Sul difere significativamente de todos os demais polos. A média do polo de Três Passos é significativamente menor do que a média dos polos de Quaraí ( $p=0,000$ ), com exceção dos demais polos;

- **Organização do Curso:** A menor média obtida pelo polo de São Lourenço do Sul difere significativamente da maior média obtida pelo polo de Hulha Negra ( $p=0,000$ ), assim como também dos polos de Itaqui ( $p=0,001$ ) e Quaraí ( $p=0,001$ ), e com exceção dos demais polos;

- **Expectativas Referentes à Conhecimento e Empregabilidade:** A maior média obtida pelo polo de Constantina difere significativamente da menor média obtida pelo polo de São Lourenço do Sul ( $p=0,000$ ), assim como também dos polos de Camargo ( $p=0,000$ ), Três Passos ( $p=0,000$ ) e Quaraí ( $p=0,000$ ), Picada Café ( $p=0,000$ ) e Itaqui ( $p=0,000$ ), com exceção dos demais polos. A menor média obtida pelo polo de São Lourenço do Sul difere significativamente dos demais polos, com exceção do polo de Balneário Pinhal. A média do polo de Balneário Pinhal é significativamente menor do que a média dos polos de Quaraí ( $p=0,000$ ), Hulha Negra ( $p=0,000$ ) e Constantina ( $p=0,000$ ), com exceção dos demais polos. A média do polo de Hulha Negra é significativamente maior do que a média dos polos de Três Passos ( $p=0,000$ ) e Camargo ( $p=0,000$ ), com exceção dos demais polos;

- **Condições do Polo:** A menor média obtida pelo polo de Quaraí difere significativamente dos demais polos, com exceção dos polos de Itaqui e Constantina.

- **Tecnologias de Informação e Comunicação:** A menor média obtida pelo polo de São Lourenço do Sul difere significativamente da maior média obtida pelo polo de Hulha Negra ( $p=0,000$ ), assim como também dos polos de Constantina ( $p=0,000$ ), com exceção dos demais polos;

## 4.5 Influência dos Construtos na Avaliação do Curso

A fim de verificar a existência de relação entre os constructos, calculou-se o Coeficiente de Correlação de *Pearson*, cujos resultados são apresentados na Tabela 16. De acordo com Pestana e Gageiro (2003, p. 189), o “coeficiente de correlação *R* de *Pearson* é uma medida de associação linear entre variáveis quantitativas e varia entre -1 e 1”. A existência da correlação indica que a intensidade de um fenômeno é acompanhada tendencialmente por outro, embora eles não sejam indissolúvelmente ligados. Por convenção, os autores sugerem que  $R < 0,2$  = associação muito baixa;  $R$  entre 0,2 e 0,39 = associação baixa;  $R$  entre 0,4 e 0,69 = associação moderada;  $R$  entre 0,7 e 0,89 = associação alta; e  $R$  entre 0,9 e 1 = associação muito alta (PESTANA; GAGEIRO, 2003).

Tabela 4 - Matriz de correlação entre os constructos

Constructo	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0,341 *	<b>0,619</b> *	0,408 *	0,336 *	0,258 *	0,272 *	0,214 *	0,148*	0,177 *	0,228 *
2	1	0,386 *	0,386 *	0,284 *	0,291 *	0,409 *	0,297 *	<b>0,510</b>	0,247 *	0,327 *
3		1	0,273 *	0,380 *	0,317 *	0,318 *	0,288 *	0,135*	0,212 *	0,320 *
4			1	0,287 *	0,202 *	0,351 *	<b>0,790</b>	0,153*	0,234 *	0,258 *
5				1	0,396 *	0,315 *	0,382 *	<b>0,085*</b>	0,176 *	0,392 *
6					1	0,222 *	0,366 *	<b>0,009</b>	0,248 *	0,314 *
7						1	0,442 *	<b>0,520</b>	0,258 *	0,322 *
8							1	0,088* *	0,316 *	0,418 *

9								1	0,266 *	0,236 *
10									1	0,405 *

\*Correlação é significativa ao nível de 0,01.

\*\*Correlação é significativa ao nível de 0,05.

Legenda: (1) Professores, (2) Tutores Presenciais, (3) Tutores à Distância, (4) Coordenação de Curso e Polo, (5) Sistema de Ensino, (6) Participação em Atividades Acadêmicas, (7) Organização do Curso, (8) Expectativas referentes à Conhecimento e Empregabilidade, (9) Condições do Polo, (10) Suporte Acadêmico/Técnico e (11) Tecnologias de Informação e Comunicação.

A associação entre os constructos Professores e Tutores à Distância foi alta ( $r=0,619$ ;  $p=0,01$ ), indicando que quanto melhor a percepção referente aos professores, melhor será a percepção referente aos tutores à distância. Já a associação entre os constructos Sistema de Ensino e Condições do Polo foi muito baixa ( $r=0,085$ ;  $p=0,005$ ).

Quatro correlações não significativas ao nível de 1% ou de 5%, foram entre os constructos Tutores Presenciais com Condições do Polo ( $r=0,510$ ;  $p=0,113$ ), Coordenação de Curso e Polo com Expectativas referentes à Conhecimento e Empregabilidade ( $r=0,790$ ;  $p=0,133$ ), Participação em Atividades Acadêmicas com Condições do Polo ( $r=0,009$ ;  $p=0,833$ ) e Organização do Curso com Condições do Polo ( $r=0,520$ ;  $p=0,252$ ). Portanto, entre estes constructos, não necessariamente quanto melhor a percepção de um, também melhor será a percepção do outro.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apurados através da aplicação do instrumento junto aos polos do Curso de Graduação Tecnológica em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural (PLEGEDER), modalidade Curso à Distância da Universidade Federal do Rio Grande do Sul permitiram validar o instrumento proposto na modalidade curso de graduação tecnológico. As dimensões pessoas, organização didático-pedagógica e instalações físicas e os constructos inerentes a cada dimensão permitiram apurar o grau de concordância e/ou discordância dos estudantes em relação aos mesmos.

Quanto à dimensão Corpo Docente, Corpo de Tutores e Coordenação, verificou-se que as médias atribuídas para todos os constructos foram superiores a 4,0 (considerando a escala de 1 a 5), que indica que os estudantes estão satisfeitos com esta dimensão como um todo (média geral= 4,32). Ressalta-se que o constructo referente a Coordenação de Curso e Polo recebeu a maior avaliação, entre todas as demais (4,54), destacando a importância percebida pelos acadêmicos em suas respostas, sendo avaliadas nessa dimensão: as avaliações, esclarecimentos de dúvidas, interesse no aprendizado, retorno das atividades nos prazos previstos, acompanhamento da pontualidade, relacionamento interpessoal, domínio teórico e domínio prático relacionando-se a realidade.

Os constructos que compõem a dimensão Organização Didático-Pedagógica apresentaram ao todo média geral de (4,09), estando acima de (4,0) na avaliação geral, podendo ser consideradas como satisfatórias. Com médias inferiores a 4, os acadêmicos apontaram em suas respostas o Sistema de Ensino (3,98) e a Participação em Atividades Acadêmicas (3,89), percebendo-se que médias muito próximas a 4 ambas, mas essas duas médias, obtiveram as com menores pontuações gerais. Os dois outros itens: a Organização do Curso (4,31) e as Expectativas Referentes à Conhecimento e Empregabilidade (4,16), apresentaram respostas satisfatórias.

Por fim, a dimensão referente às Instalações Físicas também apresentou média superior a 4,0 em todas as suas avaliações. As condições do Polo (4,25), Suporte Acadêmico Técnico (4,22) e as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) (4,20).

Destaca-se, ainda, que os estudantes do polo de Hulha Negra apresentaram as maiores médias de satisfação em relação aos demais polos, os outros polos apresentaram: Constantina (4,32), Balneário Pinhal (4,26), Itaqui (4,25), Camargo (4,18), Picada Café (4,17), Três Passos (4,16) e São Lourenço do Sul (3,85).

De um modo geral, é possível concluir que, no entender dos estudantes em todas as dimensões: Corpo Docente, Corpo de Tutores e Coordenação; Organização Didático-Pedagógica e, Instalações Físicas os estudantes avaliaram como satisfatórias todas as dimensões avaliadas e na maioria de seus constructos.

Tem-se, assim um instrumento que vem auxiliar as instituições com uma ferramenta útil que permite a avaliação das condições de oferta dos cursos ministrados na modalidade a distância, apresentando coerência interna e adequação às recomendações do Ministério da Educação. O embasamento do referencial teórico e a aplicação prática permitiram concluir que o instrumento proposto é abrangente e possui potencial para ser utilizado na avaliação da educação a distância em Instituições de Ensino Superior, tanto as de natureza pública quanto privada.

## REFERÊNCIAS

ABED- "Associação Brasileira de Educação a Distância". Disponível em: <<http://www2.abed.org.br/abed.asp>>. Acesso em: 18 jan. 2013.

BRASIL. "Lei Nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001". Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. "Lei Nº 10.861, de 14 de abril de 2004". Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências.

- \_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. "Portaria n.º 4.361, de 29 de dezembro de 2004". Disponível em: <http://www2.mec.gov.br/sapiens/portarias/port4361.pdf>. Acesso em: 01 jan. 2014.
- \_\_\_\_\_. "Decreto lei 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.
- Carlini, A. L.; Ramos, M. P. (2009) "A avaliação do curso". In: LITTO, Fredric M.; FORMIGA, Marcos. Educação a distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson Education.
- Clementino, A. (2008) "Didática intercomunicativa em cursos online Colaborativos". Tese de doutorado. Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo: São Paulo, 2008.
- Faller, L. P. (2009) "Estudo de parâmetros para a avaliação de cursos de ensino a distância (EAD)". (Mestrado em Administração). Universidade Federal de Santa Maria: Santa Maria.
- Guaranys, L. R.; Catro, C. M. (1999). "O ensino por correspondência": uma estratégia de desenvolvimento educacional no Brasil. Brasília, IPEA.
- Hair Jr., J.F. *et al.*, (2005) "Análise Multivariada de Dados". 5. ed. Porto Alegre: Bookman.
- INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. "Sinopse Estatística da Educação Superior – Graduação: 2012". Brasília: Inep, 2012. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/download/censo/2001/Superior/Sinopse\_Superior\_2001.zip>. Acesso em: 04 dez.2013.
- Lachi, R. *et al.*, (2006) "Avaliação de cursos a distância": uso de indicadores para assegurar qualidade. XVI Simposio Brasileiro de Informática na Educação. SIBIE - UNB/UCB.
- LEI 9.394/96 – "Diretrizes e Bases da Educação Nacional e seus aspectos relacionados a EAD" (1999) . Apresentação Esther Grossi. 2. ed. Rio de Janeiro: DP & A.
- Mello, S. P. T. (2009) "Tecnólogo": competências e mercado de trabalho. Pelotas/RS:Ed. Gráfica Universitária da UFPel.
- Olivem, A. C. *et al* (2002) "A estrutura e o funcionamento do ensino superior no Brasil". Em Soares, M. S. A. (coord.) – A Educação Superior no Brasil. (p.81) Porto Alegre – Brasil. Unesco – Iesalc – Instituto Internacional para Educação Superior na América Latina e Caribe – Unesco – Caracas. Disponível em

<<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001393/139317por.pdf>>. Acesso em: 01 nov. 2013.

Peters, O. (1973) "A estrutura didática da educação a distância". São Paulo: Olho d'Água.

Riano, M. B. R. (1997) "La evaluación em educación a distancia in Revista Brasileira de Educação a Distância". Rio de Janeiro. Instituto de Pesquisas Avançadas. Ano IV, N° 20.

Rodrigues, C. M. C.; Miorando, B. S. (2012) Instrumento de Avaliação para Cursos de Educação a Distância. In: LEITE, D.; FERNANDEZ, C. B.; BROILO, C. L.(Orgs.). "Qualidade da Educação superior": avaliação e implicações para o futuro da universidade. Porto Alegre: EDIPUCRS, p. 45-50.

Rodrigues, C. M. C. (2013) "Avaliação de cursos de graduação na modalidade a distância": uma experiência no curso de graduação em administração da Universidade Federal de Santa Catarina. In: XIII Colóquio de Gestión Universitaria em Americas. Argentina / Buenos Aires.

Rodrigues, C. M. C. *et. al.*, (2014) Uma proposta de instrumento para avaliação da educação a distância. "Ensaio": avaliação e política pública em educação. Rio de Janeiro, vol.22, n.82 jan/mar.

Yin, R. K. (2007) "Estudo de caso": planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: *Bookman*.